



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

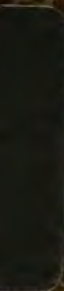
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



UNIVERSITEITSBIBLIOTHEEK GENT

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----





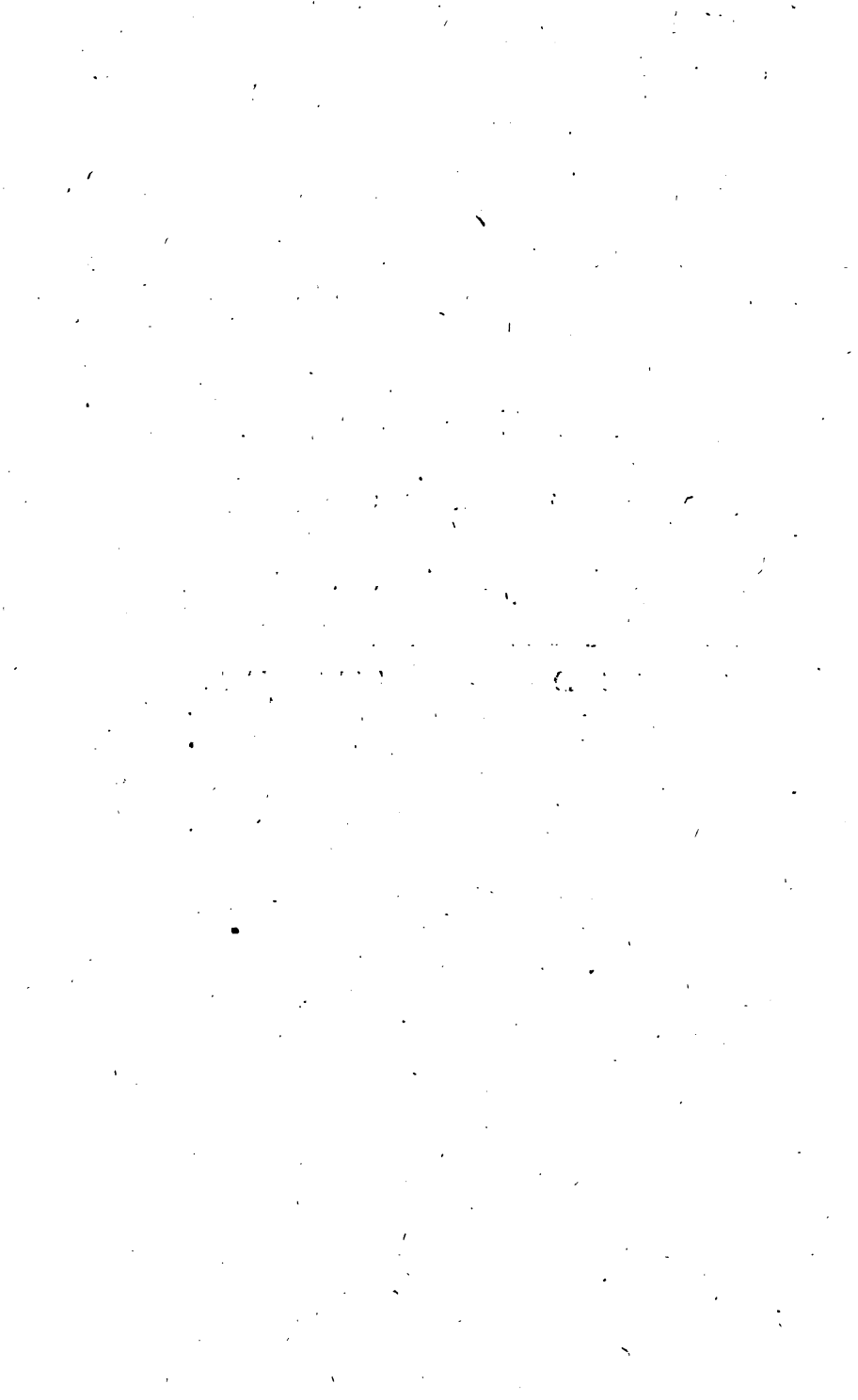
H. N. 1331.

HISTOIRE

NATURELLE

DES PLANTES.

TOME DIX-HUITIÈME.



DES PAPAVERACEES. 15

elle est encore amère. Ce suc est un des plus puissans détersifs, dans les ulcères même scrophuleux. On a vu réussir son extrait pris intérieurement, pour la guérison des dartres. Les vaisseaux propres de ce suc sont peu nombreux. Il laisse sur la peau des taches difficiles à enlever. Cette plante, usitée parmi les anciens médecins, est de peu d'usage de nos jours.

GENRE SIXIEME.

Boccone; *bocconia*.

Calice de deux pièces, pétales nuls suivant Linnæus. Huit, douze étamines ou plus. Style très-court; deux stigmates roulés, plumeux intérieurement. Capsule ovale, comprimée, à deux valves, monosperme; les valves libres, la charnière double, ovale et persistante.

C'est un arbrisseau de la Jamaïque, que quelques auteurs ont nommé chélidoine-arbrisseau. Les feuilles sont grandes, les fleurs en panicules terminaux; une bractée dans chaque division du panicule. La plante rend un suc jaunâtre.

GENRE SEPTIEME.

Hypecoon; *hypecoum*.

Calice ou pétales à trois lobes; deux extérieurs plus grands, deux très-petits; quatre

intérieurs connivens. Quatre étamines; deux pistils très-courts; deux stigmates. Silique longue, comme articulée; les articulations monospermes.

Dans ces plantes, les feuilles sont multifides, pinnées ou pinnatifides; les fleurs jaunes, en corymbes ou ombelles terminales. On en cite trois espèces :

ESPÈCES.

L'hypécoon couché; *h. procumbens*. Siliques arquées, arrondies, cylindriques. — En Languedoc.

L'hypécoon pendant; *h. pendulum*. Siliques penchées, arrondies, cylindriques. — En Provence.

L'hypécoon relevé; *h. erectum*. Siliques redressées, arrondies, torsés. — En Daurie.

Ces plantes sont annuelles.

Dodvens prétend que l'hypécoon est rafraîchissant, et possède les mêmes vertus que le suc du pavot. L'usage cependant en est abandonné en médecine.

GENRE HUITIÈME.

FUMETERRE; *fumaria*.

Calice très-petit; pétales inégaux et irréguliers, dont un, quelquefois deux, sont en éperon à leur base, portant chacun trois anthères; l'anthère du milieu à deux loges; les deux latérales peut-être uniloculaires. Style très-court; stigmate orbiculé, à deux sillons.

Silique

HISTOIRE NATURELLE, GENERALE ET PARTICULIERE, DES PLANTES;

OUVRAGE faisant suite aux Œuvres de LECERC DE
BUFFON, et partie du Cours complet d'Histoire naturelle
rédigé par C. S. SONNINI, Membre de plusieurs Sociétés
savantes.

DESCRIPTION DES VÉGÉTAUX rangés par
Familles, avec des détails sur leur culture,
leurs usages dans la médecine, les arts, le
jardinage, etc. et sur les phénomènes physio-
logiques qu'ils présentent.

PAR C. F. BRISSEAU-MIRBEL,

AIDE-NATURALISTE au Museum d'Histoire naturelle, Professeur
de Botanique à l'Athénée de Paris, et Membre de la Société des
Sciences, Lettres et Arts.

ET CONTINUÉ PAR N. JOLYCLERC,

ANCIEN Professeur et Membre de plusieurs Sociétés savantes.

TOME DIX-HUITIÈME.



A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE DE F. DUFART.

1806.

O N S O U S C R I T

A P A R I S ,

CHEZ { **DUFART**, Imprimeur-Libraire et éditeur
rue et maison des Mathurins St Jacques.
BERTRAND, Libraire, quai des Augustins,
N° 55.

A R O U E N ,

CHEZ VALLÉE, frères, Libraires, rue Beffroi, N° 22.

A S T R A S B O U R G ,

CHEZ LEVRAULT, frères, Imprimeurs-Libraires.

A L I M O G E S ,

CHEZ BARGEAS, Libraire.

A M O N T P E L L I E R ,

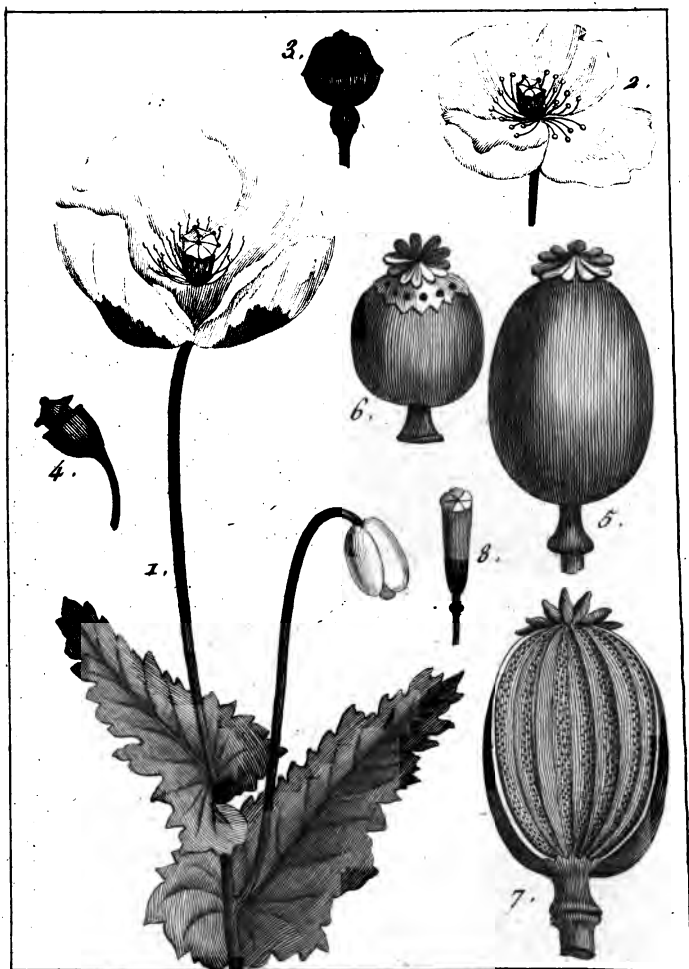
CHEZ VIDAL, Libraire.

A M O N S ,

CHEZ HOYOIS, Libraire.

Et chez les principaux Libraires de l'Europe,





De Seve del.

Blanchard F. Sculp.

— LE PAVOT des Jardins (*Papaver Somniferum* Lin.)

HISTOIRE

NATURELLE

DES PLANTES.

FAMILLE LXXXIII.

LES PAPAVERACÉES ; *papaveraceæ*.

CALICE le plus souvent de deux feuillets et caduc. Pétales le plus souvent au nombre de quatre. Etamines en nombre déterminé, ou indéterminé. Ovaire unique ; style souvent nul ; stigmate divisé. Fruit capsulaire ou siliqueux, le plus souvent uniloculaire et polysperme. Semences attachées à des réceptacles latéraux, chacune à demi-couverte par un involucre membraneux. Tige herbacée, rarement souligneuse. Feuilles alternes. Suc coloré dans plusieurs.

SECTION PREMIÈRE.

**Etamines indéfinies. Anthères cohérentes
aux filets.**

GENRE PREMIER.

Sanguinaria.

Calice caduc. Huit pétales au plus. Etamines indéfinies. Stigmate en tête, à deux sillons, persistant. Capsule ovale, oblongue, atténuée au sommet, à deux valves caduques, et desquelles il ne persiste que le placenta qui est des deux côtés chargé de semences.

Cette plante ne donne qu'une seule feuille qui est radicale ; cette feuille semble réchauffer dans son sein et protéger l'enfance de la fleur, et elle ne se développe qu'après la fleur. Toute la plante donne un suc jaune comme celui de l'éclair, mais point corrosif. Les américains s'en servent pour se colorer le corps et se farder.

Cette plante, qui est originaire du Canada et des contrées septentrionales de l'Amérique, vient parfaitement dans nos jardins et y fait un bel effet, dès le printemps, par l'éclat de sa fleur. Elle perd sa feuille en été, et dort ensuite jusqu'au

DES PAPAVERACEES.

7

printems suivant , de sorte que si on n'a pas marqué l'endroit , on ignore l'endroit où elle est. On la multiplie communément de racines éclatées. Elle aime un terrain sablonneux et se plaît au soleil.

GENRE DEUXIEME.

ARGEMONE ; *argemone*.

Calice quelquefois de trois pièces. Pétales au nombre de cinq ou six. Etamines indéfinies ; anthères adhérentes aux filets. Stigmate formant la tête , divisé et persistant. Capsule ovale , à trois ou cinq angles , demi-bivalve au sommet entre les angles qui persistent et sont chargés de semences. Ces plantes donnent un suc jaunâtre ; les fleurs sont solitaires , terminales. Linnæus en indique trois espèces.

E S P È C E S.

L'argemone du Mexique ; *a. mexicana*. A feuilles épineuses ; à capsules de cinq valves. — On donne à cette plante le nom de *pavot épineux* , ou de *chardon béni des Américains*. La tige herbacée , cylindrique , rameuse , s'élève à la hauteur d'un pied. Toute la plante est hérissée de petites épines ; les fleurs solitaires , sur de longs pédoncules , ont cinq pétales jaunes disposés en rose , arrondis , droits et ouverts. La capsule aussi épineuse. — Originaire du Mexique.

L'argemone d'Arménie ; *a. armeniaca*. A capsules de

trois valves. Les fleurs sont rouges, les capsules investies de bractées.

L'argemone des Pyrénées; *a. pyrenaica*. A capsules de quatre valves, à tige nue; les fleurs binées et blanches.

On cultive dans les jardins le pavot épineux; il y vient aussi aisément que les autres pavots; on lui suppose les mêmes vertus. Ses fleurs sont anodines, diaphorétiques, sur-tout pectorales et adoucissantes. Les semences sont aussi adoucissantes et anodines.

GENRE TROISIEME.

PAVOT; *papaver*.

Calice le plus souvent de deux pièces, et caduc. Le plus souvent quatre pétales. Etamines presque indéfinies. Ovaire unique; style nul; stigmate radié, persistant. Capsule ovale ou oblongue, pourvue d'autant de réceptacles pour les semences, qu'il y a de rayons au stigmate, s'ouvrant dans le sommet sous le stigmate et sous chaque rayon par autant de trous univalves inférieurement.

Presque toutes les espèces ont un suc laiteux, les fleurs sont presque toujours solitaires et terminales.

DES PAPAVERACEES.

9

E S P È C E S.

Capsules hérissées.

Le pavot à massue; *p. argemone*. Capsules en masses, hérissées; tige feuillue, multiflore. — Annuel. Il est petit, diffère du pavot commun par ses feuilles moins découpées, par sa petitesse, par ses capsules velues et alongées. — En Europe, dans les champs sablonneux.

Le pavot des Alpes; *p. alpinum*. Capsules hérissées; hampe uniflore, nue, hérissée; feuilles bipinnées. — Vivace. Petite plante toute velue. Les tiges nues et simples, avec un faisceau de feuilles à la base. Ces feuilles sont ailées; les premières et les dernières folioles simples; celles du milieu plus grandes, souvent trifides. La fleur est jaune, rougeâtre, blanchâtre. Le fruit qui lui succède est velu, oblong, et pentagone à sa partie supérieure. — Sur les Alpes.

Capsules glabres.

Le pavot coquelicot; *p. rhæas*. Capsules glabres, globuleuses; tige poilue, multiflore; feuilles pinnatifides, incisées. — Annuel. Les tiges quelquefois d'une condée et plus, sont rondes, solides, rameuses, couvertes de poils. Les feuilles ailées, découpées profondément, velues. Les pétales sont pourprés, avec une tache noire à l'onglet. — En Europe.

Le pavot des jardins; *p. somniferum*. Calices et capsules glabres; feuilles amplexicaules, incisées. — Annuel. Tige herbacée, forte, solide, nonueuse, lisse, cylindrique. Les feuilles naissent alternativement de ses nœuds, et elles sont moins découpées à mesure qu'elles approchent du sommet. — Dans le midi de l'Europe.

Le pavot des jardins offre , dans la culture , une foule de variétés à fleurs souvent très-pleines et de toutes couleurs. On en trouve à semences brunes et à semences blanches. Il est toujours annuel ; il veut fleurir dans l'endroit où il a été semé , et ne souffre aucune transplantation. Il en est de même du coquelicot. Lorsqu'on les sème dès l'automne , ils en deviennent beaucoup plus beaux. Les fleurs du coquelicot varient de couleurs rouges , roses , jaunes , blanches , panachées ; on arrache les simples ; les autres forment de superbes massifs , et sont en fleur plus de deux mois. Une fois semées , ces plantes se reproduisent d'elles-mêmes , et ne manquent jamais de repeupler tous les ans. Le pavot oriental a la racine grosse , longue , pointue comme celle du parais. Il en sort , au printemps , plusieurs tiges de dix-huit pouces de haut , au bout desquelles paroît une fleur simple , en forme de tulipe , mais plus grosse , plus évasée , de couleur ponceau , quelquefois marquée de taches vers le calice. Cette plante fleurit deux fois l'année , lorsqu'on a soin de l'arroser. On la multiplie de graines ; elle ne donne ses fleurs que la troisième année : la plante seroit

DES PAPAVERACEES. 11

superbe si elle pouvoit doubler ; il ne lui faut pas un grand soleil.

Les têtes des pavots , sur-tout des *somniferum* sont très en usage dans la médecine. Elle emploie aussi toute la plante , excepté la racine ; elle est âcre , amère , résineuse , d'une odeur désagréable. On fait l'*opium* avec les fleurs , le fruit , les feuilles et le suc épaissi. C'est une substance résino-gommeuse , compacte , dure , d'un roux noirâtre , d'une odeur narcotique désagréable , d'un goût amer et âcre. Les peuples orientaux en font une grande consommation , parce qu'il leur cause une ivresse agréable. A petite dose , cette drogue donne de la gaieté ; à dose moyenne , elle endort ; à haute dose , elle tue. Cependant on s'accoutume facilement à la prendre ; car on voit des hommes qui en avalent habituellement une dragme et plus , impunément. On emploie les fleurs du coquelicot comme diaphorétiques et sudorifiques : il paroît qu'elles participent de la vertu anodine de l'*opium* ; mais si ces qualités les rendent précieuses contre les douleurs rebelles , rhumatismales , contre les fluxions et transpirations supprimées , on ne sauroit trop se tenir en garde contre les dangers qui les accompagnent ,

lorsqu'elles sont employées sans préparations préliminaires au commencement des maladies. On les a vu changer de simples fièvres éphémères en délire avec transport, et cela faute de précautions. On tire des fleurs une eau distillée, inutile ; on en fait une conserve réputée très-bonne, un sirop fort usité, etc.

Le pavot des jardins, cultivé à cause de la beauté de ses fleurs et de l'utilité de ses têtes en médecine, offre encore un autre avantage dans ses graines. Elles ne sont aucunement narcotiques comme l'est tout le reste de la plante. Dans le nord, on mange à chaque repas des gâteaux faits de cette semence. On en exprime aussi une huile douce que le froid ne fige jamais. Cette huile est excellente pour les lampes et pour tous les usages de la cuisine.

Les vaches, les chèvres et les moutons mangent toutes les espèces de pavots. Les chevaux semblent les craindre. Les fleurs de ces plantes fournissent aux abeilles une ample récolte de cire.

GENRE QUATRIEME.

GLAUCIENNE ; *glaucium*.

Linnæus a compris, dans le genre des chélidoinés, cette plante dont Tournefort avoit

fait un genre séparé, et qu'il a placée avec raison dans la classe des rosacées. Les racines de la glaucienne sont de la grosseur du doigt, filiformes, brunes. Les feuilles sont amplexicaules, sinuées, longues, charnues, velues, blanchâtres; la tige herbacée, solide, rameuse, noueuse, glabre, inclinée. Les fleurs sont axillaires, rosacées; les pétales obovales, planes, ouverts, rétrécis par le bas. Le calice divisé en deux; la corolle jaune; un grand nombre d'étamines. Le fruit est une silique longue, cylindrique, pliée comme une corne, uniloculaire, bivalve, remplie de semences arrondies et luisantes.

Le suc de cette plante n'est pas coloré. Elle est spontanée en Angleterre, en Suisse, et dans les sables sur le bord des mers. Elle a été introduite dans tous les jardins. Le suc est d'une saveur amère. La plante est réputée résolutive, détersive et diurétique. On emploie comme diurétiques les feuilles pilées et infusées dans du vin blanc; comme vulnéraires et détersives, les feuilles seulement pilées.

GENRE CINQUIÈME.

CHÉLIDOINE; *chelidonium*.

Calice de deux pièces , caduc. Corolle de quatre pétales. Beaucoup d'étamines. Stigmate petit, en deux parties; silique longue, fine, à deux valves, uniloculaire; la cloison nulle. Les pédoncules sont en ombelle, terminaux et multiflores. Les fleurs sont jaunes. Toute la plante rend un suc jaunâtre. Ce genre présente quelques espèces.

E S P È C E S.

La grande chélidoine; *c. majus*. Les tiges sont droites, un peu velues; les fleurs au sommet disposées en ombelle; les feuilles alternes, sessiles, entières, souvent ailées, à folioles ovales, couvertes de quelques poils. On trouve cette plante annuelle par-tout, dans les terrains incultes, sur les vieux murs.

La chélidoine du Japon; *c. japonicum*. Les pédoncules uniflores; les feuilles pétiolées, pinnées, ovales.

Le suc de la grande chélidoine est âcre, piquant, un peu amer, ainsi que toute la plante. L'herbe et la racine sont résolutives, apéritives, purgatives, fébrifuges. On peut exprimer de la racine, des feuilles et des pétioles, un suc jaune fétide; si on fait évaporer ce suc, il se change en une masse noirâtre, très-amère. L'herbe, en séchant, perd son odeur désagréable, son âcreté diminue, mais

Silique monosperme, courte, non ouverte, ou polysperme, plus longue, à deux valves, ou capsulaire globuleuse; enflée, polysperme, à trois valves.

Les feuilles, dans ces plantes, sont très-partagées, quelquefois bipinnées ou bitermées; le sommet du pétiole quelquefois est muni d'une vrille; les fleurs sont en épis terminaux. Ce genre présente plusieurs espèces qu'il est intéressant de connoître.

ESPÈCES.

Corolles à deux éperons.

Fumeterre cucullaire; *f. cucullaria*. Hampe nue. — La racine est tubéreuse; la feuille radicale, trois fois composée; la hampe nue, à grappe simple, presque sans bractées; le nectaire, qui est double, forme comme deux cornes à la corolle.

Belle fumeterre; *f. spectabilis*. Feuilles postérieurement à deux lobes; tige feuillue. — C'est une plante superbe par ses fleurs très-apparentes et très-grandes; elle a le port de la fumeterre bulbeuse, mais elle est beaucoup plus grande dans toutes ses parties. Les rameaux sont peu nombreux, et sortent des aisselles; la tige droite; les grappes sans bractées; les corolles de la grandeur de la dernière articulation du pouce, la partie postérieure partagée en deux lobes égaux et arrondis. — En Sibérie.

Corolles à un seul éperon.

Fumeterre bulbeuse; *f. bulbosa*. Tige simple; bractées très-entières, de la longueur des fleurs. — Elle

est nommée *bulbeuse* à cause de la bulbe de sa racine. Ses feuilles sont tendres, ailées ou décomposées, d'un verd cendré; ses tiges sont hautes de trois ou quatre pouces, chargées de deux feuilles pour l'ordinaire, et d'un épi de fleurs bleues purpurines, quelquefois roses ou blanches. Linnæus en désigne trois variétés: *Fumaria cava*. Bulbeuse, grande, à racines creuses. *Fumaria intermedia*. Bulbeuse, petite, à racines non creuses. *Fumaria solida*. Bulbeuse, grande, à racines non creuses. — En Europe.

Fumeterre toujours verte; *f. sempervirens*. Siliques linéaires, en panicule; tige redressée. — C'est le *capnoides* de Tournefort. La plante est toujours verte, la tige droite et rameuse, la corolle pourprée; les siliques filiformes, bivalves, remplies de semences arrondies. — En Canada.

Fumeterre vivace; *f. capnoides*. Siliques linéaires, tétragones; tiges diffuses, à angles aigus. — Les siliques sont courtes, linéaires, à quatre angles; les fleurs sont blanches. — En Europe.

Fumeterre des boutiques; *f. officinalis*. Péricarpes monospermes en grappe; tige diffuse. — La racine menue, peu fibreuse, perpendiculaire, blanchâtre. Les feuilles pétiolées, ailées, terminées par une impaire; les folioles pareillement ailées et plusieurs fois découpées, obtuses. Une tige creuse, lisse, avec plusieurs rameaux anguleux, opposés aux feuilles, ainsi que les fleurs qui naissent en grappes. — En Europe.

La fumeterre officinale et la fumeterre bulbeuse sont souvent employées en médecine. Elles sont très-amères et désagréables au goût; l'herbe est réputée détersive, apé-

DES PAPAVERACEES. 19

ritive, diurétique, anti-scorbutique. On s'en sert avec succès pour atténuer les humeurs glaireuses et tenaces des tempéramens phlegmatiques. Son infusion, ses bouillons, sa décoction, sont, dit-on, excellentes contre les maladies de la peau, la gale, les lèpres, les croûtes de lait, etc.

Genres rapprochés des pavots.

GENRE NEUVIEME.

NÉNUPHAR; *nymphaea*.

Calice en plusieurs pièces disposées sur plusieurs rangées, quatre ou cinq extérieures, vertes en dehors; les autres intérieures. Pétales (suivant Tournefort et Linnæus) colorés, pétaloïdes. Etamines nombreuses, insérées sur plusieurs rangées au flanc de l'ovaire; filets extérieurs, larges et en forme de pétales; anthères adhérentes intérieurement aux filets. Ovaire demi-inférieur; style nul; stigmate sessile, en écusson, radié. Baie sèche, ovale, à plusieurs loges polyspermes. Les loges en nombre égal aux rayons du stigmate, qui quelquefois persiste. Les semences collées aux cloisons. Les espèces données à ce genre sont :

ESPÈCES.

Le nénuphar jaune; *n. lutea*. Feuilles cordiformes, très-entières. Calice en cinq pièces, plus grand que

les pétales. — Vivace. Les feuilles grandes, lisses, luisantes, flottent sur l'eau. La longueur des tiges, leur épaisseur, la longueur des pétioles, sont proportionnées au volume d'eau qu'elles ont à traverser pour parvenir à l'air libre. Les fleurs sont jaunes, plus petites que celles de l'espèce suivante. — En Europe, dans les eaux douces.

Le nénuphar blanc ; *n. alba*. Feuilles cordiformes, très-entières. Calice en quatre parties. — Vivace. C'est une belle plante, beaucoup plus grosse que la précédente ; ses pétales, rangés sur deux ou trois rangs, font une fleur semi-double ; ils sont d'un blanc éblouissant. Le fruit n'est pas si conique que sur le précédent, et plus aplati. — En Europe, dans les eaux douces.

Le nénuphar lotier ; *n. lotus*. Feuilles cordiformes, dentées. Vivace. — Aux Indes.

Le nénuphar nélumbo ; *n. nelumbo*. Feuilles en bouclier, entières de tous côtés. Vivace. — Aux Indes.

La racine des nénuphars contient, outre un principe qui est résineux et amer, une grande quantité de substances muqueuses et nutritives. Cette racine est blanche lorsqu'elle est fraîche, mais desséchée, elle se brunit ; alors elle est légère et spongieuse : on en arrache des tronçons plus gros que la jambe, lesquels, desséchés et moulus, fournissent une abondante nourriture pour les bestiaux. On en fait aussi un pain, lequel, quoi qu'on en dise, n'énerve pas ceux qui en mangent.

DES PAPAVERACEES.

21

On emploie ordinairement cette racine coupée par tronçons dans les tisanes rafraîchissantes, pour les inflammations des reins et de la vessie, dans les fièvres ardentes, les insomnies, et dans tous les cas où il est nécessaire de tempérer l'impétuosité du sang et des esprits vitaux. On fait des fleurs une eau distillée, une conserve, un miel, un sirop et une huile. On attribue à ces préparations la propriété d'éteindre les desirs vénériens ; mais on a vu des hommes qui, pour en avoir fait usage, sont devenus impuissans, et d'autres sur qui le même usage n'a produit aucun effet.

Le nymphaea lotus est connu sous le nom d'ambel. Ses fruits naissent en grappes; ils ressemblent à nos avelines; ils sont de couleur jaune, et ont un goût aigrelet. Les Indiens les mangent ordinairement, mûrs ou non, confits avec du sel pour exciter l'appétit; ils en mêlent dans les sauces. On dit qu'ils s'en servent aussi en décoction contre les fièvres, qu'ils en broient la racine avec la moutarde, et la font prendre aux asthmatiques. Ce remède passe pour purger violemment par le haut et par le bas, et pour être un des médicamens les plus utiles dans les Indes.

FAMILLE LXXXIV.

LES CRUCIFÈRES; *cruciferae*.

CALICE de quatre pièces, le plus souvent caduc; quatre pétales disposés en croix, ce qui a valu le nom de cette famille; ces pétales alternes aux folioles du calice, souvent ongiculés, insérés à un disque hypogyne; six étamines insérées au même endroit, souvent didynamiques, quatre étant plus grandes et deux plus petites. Ovaire simple inséré au disque qui porte les étamines, quelquefois renflé entre les étamines les plus grandes et les plus petites, ce qui le rend à quatre glandes. Style unique ou nul; stigmate souvent simple. Fruit siliqueux long ou siliculeux, court, le plus souvent à deux loges et polysperme, à deux valves libres, s'ouvrant en longueur, apposées à une cloison membraneuse, laquelle s'étend souvent au-delà en forme de bec; il porte les semences sur les sutures marginales. Embryon sans périsperme; herbes, rarement arbrisseaux ou sous-arbrisseaux. Feuilles alternes, opposées dans un seul genre. Fleurs le plus souvent non axillaires, vagues, ou en épis, rarement en panicule.

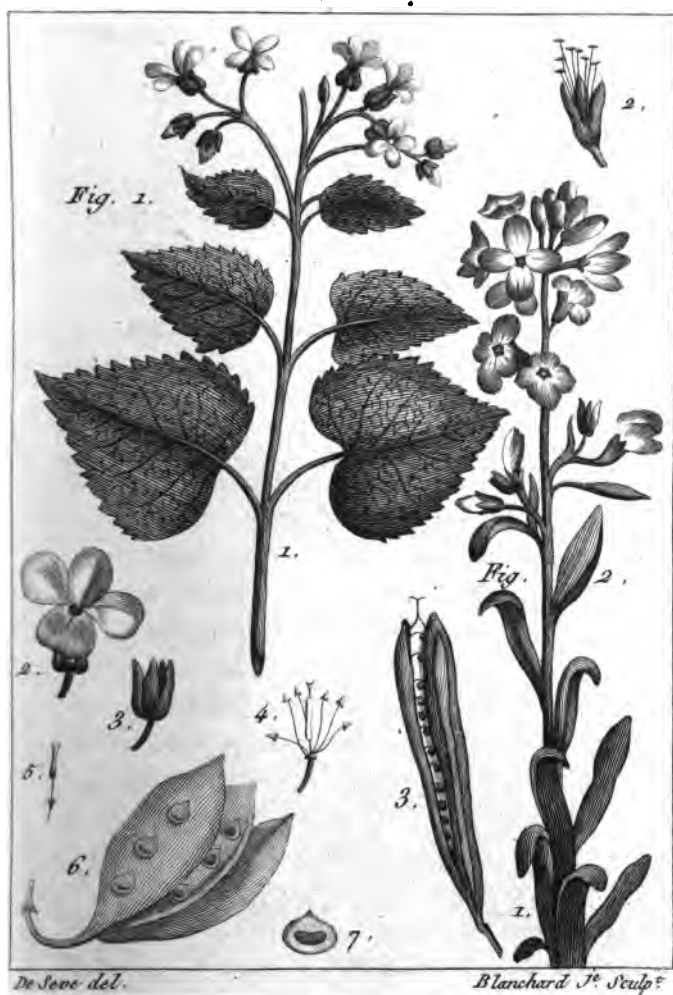


Fig 1. LUNAIRE, *Lunaria* (Lin.)

Fig. 2. GIROFLEE, *Cheiranthus* (Linn.)



SECTION PREMIÈRE.

Fruits siliqueux. Styles nuls.

G E N R E P R E M I E R.

RAIFORT ; *raphanus*.

Calice de quatre folioles , connivent.
Quatre pétales disposées en croix. Six étamines tétradynamiques. Ovaire simple , imposé sur le disque qui porte les étamines ; ce disque à quatre glandes. Silique uniloculaire dans le *raphanistrum* de Tournefort, cylindrique, articulée ; les articulations ventrues et torses.

La racine dans les plantes est tubéreuse ; fusiforme ou sphéroïde. Voici les espèces botaniques indiquées.

E S P È C E S.

Le raifort sauvage ; *raphanus*, *raphanistrum*. Siliques cylindriques , articulées , lisses , uniloculaires. — Annuel. Cette espèce approche de la suivante par la couleur souvent argileuse de ses feuilles, et elle en diffère par ses fleurs veinées , par ses siliques beaucoup plus étroites, et par leurs articulations mieux marquées. — En Europe, dans les moissons.

Le raifort cultivé ; *r. sativus*. Siliques cylindriques, torses , à deux loges. — Annuel ou bisannuel. La racine longue , peu fibreuse , charnue , d'un rouge vif en dehors , et blanche en dedans ; quelquefois ronde. Les feuilles ailées , les radicales pétiolées , les caulinaires

sessiles. Du milieu des feuilles s'élèvent des tiges de la hauteur de deux pieds, évasées, rondes, ramenses. Les fleurs naissent en grappes au sommet des rameaux ; les feuilles sont alternes. Linnæus donne pour variétés à cette espèce le raifort noir, et le raifort de la Chine.

Le raifort de Sibérie, *r. sibiricus*. Siliques cylindriques, torses, velues. Feuilles linéaires, pinnatifides. — C'est une plante très-petite, qui a le port d'une roquette. Les tiges sont nues en grande partie ; les feuilles radicales et les caulinaires pinnatifides, linéaires ; les corolles grandes et fauves ; les siliques cylindriques, pédiculées, en forme de collier ; le bec oblong. — En Sibérie.

Le raifort à queue ; *r. caudatus*. Siliques couchées, plus longues que toute la plante. — Bisannuel. — En Italie.

Le raifort roquette ; *r. erucoides*. Siliques ovales, gibbeuses ; bec de la longueur de la silique. — Bisannuel. — En Italie.

Le raifort cultivé, ou radis, présente beaucoup de variétés ou espèces jardinières.

Le radis blanc et rond, radis de tous les mois, ou radis blanc hâtif. Racine petite, arrondie, blanche, précoce, tendre, délicate, douce, d'une saveur bien marquée. Elle est ordinairement terminée par une queue très-menue.

Le petit radis rouge hâtif. Racine petite, arrondie, rouge, précoce ; l'intérieur souvent veiné ou teint de rouge.

Les radis aiment, en général, une terre meuble et fraîche, qui ait de la profondeur. Les jardiniers en sèment la graine presque toute l'année : en été on doit semer à l'ombre, et arroser souvent, pour que les racines soient tendres. On sème aussi sur couche pour obtenir des primeurs.

La racine de raifort cultivé est âcre, piquante au goût, détersive, apéritive, emménagogue, expectorante. On fait des décoctions de ses semences. On se sert de sa racine écrasée et appliquée sous les pieds, dans les fièvres malines ; ce topique produit moins d'effet que la moutarde. Le raifort sauvage est âcre par ses feuilles, et surtout par ses semences : il possède moins de vertus que le raifort cultivé.

On sème dans les champs les raiforts en automne avec les raves. Leurs racines peuvent également servir de nourriture aux bestiaux. Cuites, elles perdent presque tout leur piquant.

GENRE DEUXIEME.

MOUTARDE ; *sinapis*.

Calice de quatre pièces, très-ouvert. Quatre pétales à onglets droits, alternes aux folioles du calice. Six étamines tétrodynamiques.

Disque de l'ovaire à quatre glandes. Style nul ; silique torse intérieurement ; une cloison aux valvules, souvent d'une double longueur et en forme de bec.

Ce genre est très-nombreux et présente des espèces différentes dans toutes les parties du globe. Voici celles d'Europe.

ESPÈCES.

La moutarde des champs ; *s. arvensis*. Siliques à plusieurs angles, torsés, renflés, lisses, plus longues que le bec, qui est tranchant. — Annuelle. Les tiges se ramifient ; les feuilles sont rudes, sinuées, en lyre ; les fleurs sont grandes, à pétales obtus, d'un beau jaune. Toute la plante est un peu rude. — Dans les champs d'Europe.

La moutarde blanche ; *s. alba*. Siliques hérissées ; bec oblique, très-long, ensiforme. — Annuelle. Tige de la hauteur de deux pieds, velue, rameuse, cylindrique ; les fleurs pédonculées au sommet ; les feuilles découpées, sessiles, garnies de poils. — Dans les champs en France, en Belgique, en Angleterre.

La moutarde sénévé ; *s. nigra*. Siliques glabres, comme tétragones, appliquées à la grappe. — Annuelle. Tige de la hauteur de trois pieds, moëlleuse, velue, rameuse ; fleurs jaunes pédonculées ; feuilles lyrées, obscures. — En Europe, dans les lieux stériles.

La moutarde des Pyrénées ; *s. pyrenaica*. Siliques striées, raboteuses ; feuilles roncinnées, lisses. — Vivace. Les déchirures des feuilles radicales triangulaires, denticulées. Celles des feuilles caulinaires lancéolées.

lées. Les tiges lisses ; les fleurs en grappes , petites et lisses ; les siliques redressées , striées , scabreuses , garnies de poils tournés en haut. — Sur les Pyrénées.

Linnæus trouva la moutarde des champs si abondante en Suède, où elle infecte les orges et les chanvres , comme dans nos contrées, qu'il desira que les pauvres eussent un moyen d'adoucir son amertume, et d'en faire une plante potagère. On dit qu'une longue coction, le vinaigre et les aromates pourroient remédier à cette mauvaise qualité. Dans la moutarde blanche et la moutarde sénévé, la plante est d'un goût excessivement âcre ; elle a peu d'odeur ; elle est sternutatoire , sialogogue , diurétique , vésicatoire , puissamment détersive , diaphorétique , antiscorbutique. Les semences font cailler le lait ; elles donnent , par la distillation , une huile éthérée , très-âcre , plus pesante que l'eau. Cette huile convient dans la paralysie et les rhumatismes. On l'applique aussi sur les tumeurs indolentes pour les résoudre. Plusieurs médecins préfèrent l'application extérieure de la moutarde , qu'ils nomment *sinapisme* , aux vésicatoires , parce qu'ils sont assurés que la moutarde agit plus efficacement , plus promptement , et n'a pas le grand inconvénient d'enflammer les voies

urinaires comme les vésicatoires ; mais si on la laisse agir trop long-tems, elle laisse des ulcères très-difficiles à guérir.

On connoît l'usage trop fréquent de la moutarde sur les tables ; elle est faite avec la semence pulvérisée de la moutarde sénévé, mise en fermentation avec le vin blanc, le vinaigre, le sucre, le miel et même l'huile. Si on mêle du rob d'épine-vinette, ou de résiné, alors elle sera moins âcre, plus agréable, et moins nuisible à la santé de l'homme.

GENRE TROISIEME.

CHOU ; *brassica*.

Calice connivent, gibbeux à la base. Quatre pétales disposés en croix, alternes aux folioles du calice, insérés à un disque hypogyne. Six étamines didynamiques insérées au même endroit. Style nul. Disque de l'ovaire à quatre glandes. Silique arrondie, comprimée ; la cloison un peu plus longue que les valves.

Les fleurs sont en panicule ou en épi. La racine est fusiforme dans le navet de Tournefort, et sphéroïde dans le rave. Le calice sur l'un et sur l'autre est de même couleur que la corolle. Il est verdâtre dans

le chou de Tournefort. Dans la roquette, le style est ensiforme. Les feuilles sont très-grandes, épaisses dans le chou, et souvent forment une tête pommée. Voici les espèces principales de choux, suivant les botanistes.

E S P È C E S.

Le chou oriental; *b. orientalis*. Sa tige s'élève à la hauteur de deux ou trois pieds; elle est lisse, unie et simple, ou formant un ou deux rameaux. Les feuilles sont en cœur, amplexicaules, glabres; les radicales rudes, très-entières. Les fleurs d'un blanc jaunâtre, petites, fermées, ayant quelques veines noires sur leur longueur. Les siliques carrées. — Annuel. — A Montpellier.

Le chou colsat; *b. campestris*. La racine et les tiges sont lisses; les feuilles sont caulinaires, uniformes, cordiformes, sessiles, glauques, cendrées; les fleurs grandes et blanchâtres. Ce chou agraire et sauvage en Angleterre et en Flandre. On le cultive par-tout, à cause de sa graine, dont on retire, par expression, une huile bonne à brûler.

Le chou des jardins; *b. oleracea*. Racine arrondie et charnue. Linnæus lui assigne plusieurs variétés.

Le chou blanc crêpu; *b. alba crispa*. Ses feuilles chargées de bulles sont frisées, frangées, et plus grandes que celles du précédent.

Le chou pommé rouge; *b. capita rubra*. Ses feuilles, d'un verd bleu, présentent des nervures rouges ou violettes.

Le choufleur; *b. cauliflora*. Ses fleurs, avant leur développement, forment des têtes succulentes, enveloppées de feuilles.

Le brocolis; *b. italica purpurea*. Les feuilles en lyre, d'un pied et demi de long.

Le chou de Savoie; *b. fimbriata*. Les feuilles rouges et frangées.

Le chou rave; *b. radice napiformis*. La racine charnue est grosse comme la tête d'un enfant.

La roquette sauvage; *b. erucastrum*. La racine blanchâtre. Les feuilles dentées, pinnatifides. Les fleurs grandes, jaunes aux sommités des tiges. Les siliques lisses. — Bisannuelle. — En Europe, dans les friches.

La roquette; *b. eruca*. Feuilles lyrées; tiges hérissées; siliques glabres. — Originaire de Suisse.

Le chou à vessie; *b. vesicaria*. Feuilles roncinnées; siliques hérissées, couvertes du calice renflé. — En Espagne.

Les choux cultivés sont plus utiles dans les cuisines qu'en médecine. La racine est d'une saveur âcre, tirant sur le doux; les feuilles sont laxatives, incisives, nourrissantes, expéctorantes. La semence passe pour être vermifuge. Mais non seulement ils fournissent une nourriture saine aux hommes, ils assurent pendant l'hiver une grande ressource aux bestiaux.

On cultive, pour le fourrage, sur-tout le chou nommé *turnep* ou chou de Laponie; c'est un chou rave; les fortes gelées ne sauroient interrompre sa végétation. Ses feuilles se coupent trois fois dans l'hiver; elles engraisent toute espèce de bétail, et

le nourrissent mieux qu'aucune autre espèce de fourrage. La graine de ce chou doit être semée, dès le printems, sur couche, au commencement de l'été; on transporte le plant dans des terres labourées et bien fumées, et on commence à couper dès le commencement de l'hiver.

Dans les lieux où les pâturages sont rares en été, il est un autre chou qui devient d'une grande ressource, on le nomme *chou à vaches*. On le sème en pépinière, dans le cours de l'été, et on le replante avant l'hiver, ou au printems, en pleine terre. Sa tige se prolonge quelquefois jusqu'à huit pieds de haut, elle produit un grand nombre de feuilles; la récolte de ces feuilles augmente le lait des vaches. Hâchées grossièrement, mêlées avec du son dans des lavures et du lait caillé, elles engraisent les cochons. Hâchées plus menu, elles servent encore de nourriture aux dindons, aux canards et autres volailles des granges. Ce chou présente une autre utilité qui n'est pas moins réelle; lorsque l'hiver a attendri ses feuilles, elles sont plus excellentes au pot que celles de tous les autres choux verts, parce qu'elles n'ont jamais le goût de musc. Pendant un an entier, il ne cesse de produire des feuilles;

il monte en graines au printems. On réserve ceux qu'on destine à cet usage , et les autres sont bons à manger en brocolis. On ne sauroit trop étendre la culture de ce chou. On en cultive une sous-variété en Normandie, qui est moins élevée , mais plus feuillue encore ; elle est préférée par les cultivateurs.

La culture du chou colsat est d'un grand produit ; elle devient un bénéfice réel et surnuméraire pour les provinces où l'on a l'habitude de laisser les terres en jachère pendant une année. Il ne se plaît pas dans les terres légères et sablonneuses ; dans un terrain trop gras et argileux , il dépérit trop tôt ; il lui faut une bonne terre végétale ; celle du froment lui convient surtout, si toutefois elle a un pied au moins de profondeur. Cette récolte ne nuit point à celle des blés , ils n'en sont ensuite que plus beaux , parce que la racine du colsat pivote , et n'appauvrit pas la terre dans laquelle elle s'enfonce, parce qu'elle l'engraisse par les débris de ses feuilles ; de sorte que c'est même alterner les terres que d'y semer du colsat.

Les graines sorties des siliques se vannent comme le blé , ou se passent par des tamis ; on en tire ensuite une huile , par expression ,
qui

qui souvent est préférable , pour tous les usages , à l'huile de noix , et a cet avantage encore , que s'il n'est rien de plus casuel que la récolte du noyer , il n'est aucune récolte plus assurée et plus fixe que celle du colsat.

La masse restante après l'extraction de l'huile , vulgairement nommée *pain de trouille* , forme une nourriture d'hiver assez bonne pour les bestiaux.

Souvent on ne destine le colsat qu'à la nourriture des bestiaux ; alors on le sème en juin , dans un champ préparé à cet effet ; on en cueille les grandes feuilles pendant l'hiver , et l'on coupe ensuite les tiges ; il repousse aussitôt de ses racines , et fournit une seconde récolte de ses feuilles au printemps.

GENRE QUATRIEME.

TURRETTE ; *turritis*.

Calice de quatre folioles conniventes. Quatre pétales disposés en croix. Etamines tétradynamiques. Ovaire simple imposé sur le disque qui porte les étamines. Style nul. Silique anguleuse , très-longue.

La tige dans ces espèces est simple et relevée ; les fleurs en longs épis terminaux.

La turrette glabre; *turritis glabra*. Fedilles radicales dentées, hérissées; les caulinaires très-entières, amplexicaules, glabres. — Bisannuelle. La tige s'élève à un pied et demi et plus; les premières feuilles périssent, et il en paroît d'autres qui sont blanchâtres, entières et amplexicaules. La plante est terminée par des épis de fleurs blanches. Les siliques sont de couleur cendrée comme tout le reste de la plante, longues d'un pouce et demi, très-rapprochées de la tige.

La turrette hérissée, *t. hirsuta*. Toutes les feuilles hérissées; les caulinaires amplexicaules. — Bisannuelle. La tige ne s'élève qu'à un pied; les fleurs sont blanches; les siliques linéaires, collées d'abord contre la tige, s'en séparant lorsqu'elles sont mûres. — En Angleterre, et dans plusieurs provinces de France.

La turrette des Alpes; *t. alpina*. Feuilles radicales, dentées, hérissées; les caulinaires demi-amplexicaules. — Bisannuelle. — Sur les Alpes.

On attribue assez généralement à ces plantes les vertus des crucifères.

GENRE CINQUIÈME.

JULIENNE; *hesperis*.

Calice connivent et fermé; deux folioles gibbeuses à la base. Pétales obliquement fléchis. Six étamines tétradynamiques. Disque de l'ovaire entre les étamines plus courtes; et à deux glandes. Stigmate fourchu à la base, connivent en dessus; silique roide, comprimée, plane.

ESPÈCES.

La julienne des jardins ; *hesperis matronalis*. Tige simple , redressée. Feuilles ovales , lancéolées , denticulées ; pétales sans marge , terminés par des onglets. — Bisannuelle. Les tiges , hautes de deux pieds , sont rondes , velues , remplies de moëlle. Rameaux axillaires. Au sommet naissent les fleurs disposées en épis. Feuilles alternes. — Originnaire d'Italie.

La julienne triste ; *h. tristis*. Tige hérissée , rameuse , ouverte. — Bisannuelle. La tige est souvent renversée ; les fleurs sont pâles et très-odorantes. — Dans les champs de Hongrie.

La julienne inodore ; *h. inodora*. Tige simple , redressée ; feuilles comme hastées , dentées ; pétales obtus. — Bisannuelle. Elle ressemble beaucoup à celle des jardins , mais les feuilles sont presque hastées à la base transversale ; leurs dentelures sont aiguës. Les calices ne sont pas colorés ; les étamines ne s'élèvent pas au dessus du tube des fleurs. — A Montpellier.

La julienne printanière ; *h. verna*. Tige redressée , rameuse. Feuilles cordiformes , amplexicaules , dentées en scie , velues. — Annuelle. La fleur est d'un pourpre violet. — En Provence.

La julienne lacérée ; *h. lacera*. Feuilles roncinoées ; siliques tricuspidées. — Annuelle. Les feuilles sont nues , étroites ; les calices poilus ; les fleurs tristes par leur couleur et leur odeur ; les siliques noueuses , tricuspidées. — En Portugal.

Les fleurs de la julienne des jardins ont une odeur suave. Cette plante se multiplie

lorsqu'elle est double , par pieds éclatés ; par boutures faites des tiges défléuries , placées à l'ombre et souvent arrosées. Ces plantes aiment une terre franche, un peu forte et substantielle ; elles réussissent peu dans les terres glaiseuses et légères.

Les feuilles ont une saveur âcre ; toute la plante a un goût piquant. Elle est réputée diurétique , sudorifique , incisive , expectorante. On se sert de l'herbe et de la semence ; mais malgré les vertus qu'on lui suppose , elle est très-peu d'usage en médecine , et absolument consacrée à l'ornement des jardins. On y distingue trois espèces de julienne : une à fleurs blanches , une à fleurs violettes , une troisième à fleurs pourpre-clair ou rouges.

GENRE SIXIEME.

Heliophila.

Calice ouvert ; deux folioles vésiculeuses à la base , couvrant deux glandules recourbées , adhérentes au disque. Quatre pétales disposés en croix. Six étamines tétradynamiques. Silique arrondie , comme torse , mucronée.

On indique plusieurs espèces de ce genre ; toutes sont du cap de Bonne-Espérance , et ne sont qu'annuelles.

DES CRUCIFERES.

37

GENRE SEPTIEME.

GIROFLÉE; *cheiranthus*.

Calice oblong, connivent, fermé; deux folioles gibbeuses à sa base. Disque de l'ovaire à deux glandes. Quatre pétales disposés en croix, ou plus. Six étamines tétradynamiques. Stigmate en deux parties. Silique longue, comprimée, presque carrée, à deux dents au sommet. Semences marginées dans le *leucoïum* de Tournefort, nues dans l'*hesperis*.

Ce genre présente beaucoup d'espèces intéressantes. Voici les principales.

ESPÈCES.

Le giroflier jaune; *cheiranthus eresymoides*. Feuilles lancéolées, dentées, nues; tige redressée, très-simple; siliques tétragones. — Bisannuel. Les tiges sont dures, anguleuses et blanchâtres, hautes d'un pied, rarement ramifiées; les feuilles cendrées, linéaires, recourbées; les fleurs grandes, d'un jaune pâle, dans un calice peu coloré et gibbeux à sa base; les siliques blanchâtres, remplies de semences un peu allongées. — En France.

Le kiris; *c. kiris*. Feuilles lancéolées, aiguës, glabres; rameaux anguleux; tige souligneuse — Vivace. Cette plante est très-commune. Ses tiges sont presque ligneuses, droites, rameuses; à mesure que les fleurs épanouissent, elles s'allongent. Les feuilles sont alternes et sessiles. La culture en a obtenu

beaucoup de variétés pour l'ornement des jardins. Linnæus désigne : le giroflier jaune à grandes fleurs ; le giroflier jaune à feuilles dentelées, à fleurs plus grandes encore ; le grand giroflier à fleurs pleines ; le petit giroflier jaune à fleurs jaunes. — En Europe.

Le giroflier de Chios ; *c. chius*. Feuilles comme ovales, sans nervures, émarginées ; siliques en alène au sommet. Annuel. La fleur est petite et rougeâtre.

Le giroflier de Mahon ; *c. maritimus*. Feuilles elliptiques, obtuses, nues, un peu rudes ; tige diffuse, raboteuse. — Annuel. Il est très-rapproché du précédent, mais plus grand. Il s'élève à six pouces ; ses fleurs, quelquefois doubles, sont d'un violet pourpré, quelquefois de diverses nuances sur le même pied.

Le giroflier commun ; *c. incanus*. Feuilles lancéolées, très-entières, obtuses, blanches ; siliques tronquées au sommet, comprimées ; tige souligneuse. — Il est bisannuel ou trisannuel, très-aimé dans les jardins. Sa fleur, qui est la plus aromatique de toutes, est blanche ou rouge, ou bigarrée de blanc et de rouge. — Originaire d'Espagne.

Le quarantain ; *c. annuus*. Feuilles lancéolées ; comme dentées, obtuses, blanches ; siliques cylindriques, aiguës au sommet ; tige herbacée ; pétales émarginés. Il n'est peut-être qu'une variété du précédent, mais il n'est qu'annuel. — En Europe.

Dans ce grand nombre d'espèces, voici celles qui sont les plus aimées dans les jardins.

Le giroflier jaune, ou ravenelle. On laisse sa variété à fleurs simples sur les mu-

raillies où elle est commune ; on cultive celle qui est à fleurs doubles , sous le nom de *rameaux d'or*. Ses rameaux , en effet , se terminent , au printems , par de belles pyramides de fleurs jaunes , brillantes et odorantes. A force de soin et de culture , on est parvenu à en avoir qui sont panachées de brun qu'on nomme vulgairement *caraphées*. Cette plante reconnoît tous les soins qu'on lui donne , et augmente à proportion ses beautés. On la multiplie de boutures faites au printems , et serrées l'hiver dans l'orangerie , au moins la première année.

La giroflée des jardins, *cheiranthus incanus* ; on en nomme plusieurs espèces. La petite , qui ne s'élève qu'à un pied ; la commune ou moyenne , dont la tige rameuse s'élève quelquefois à plus de deux pieds ; et la royale dont les fleurs sont plus belles et plus rapprochées , mais dont les tiges sont moins hautes que celles de la moyenne. Elles offrent des fleurs simples ou doubles ; elles ont des variétés à fleurs blanches ou rouges , ou violettes , ou panachées. La plus estimée est celle qu'on nomme *tronc de chou*. Sa tige , qui est unique et forte , s'élève quelquefois à la hauteur de trois pieds. Les feuilles dont elle se dépouille à mesure qu'elle s'élance

en hauteur, donnent à son tronc la forme de celui d'un chou. La pyramide de ses fleurs doit être unique, et elle fait le plus bel effet.

La giroflée annuelle, ou quarantaine ; *cheiranthus annuus*, offre de même plusieurs sortes : la quarantaine commune, blanche, rouge, couleur de chair, violette ou panachée ; la quarantaine à feuilles de bluet, qui varie de même en couleurs ; la quarantaine grecque, dont les feuilles sont d'un verd foncé, et les fleurs d'un violet éclatant ; et la quarantaine royale.

Toutes ces plantes doivent être semées sur couches ou en pépinières, replantées ensuite en place ou en pots. Le plus sûr est de mettre en pots celles qui ne doivent fleurir que la seconde année. Elles craignent beaucoup plus l'humidité de l'hiver, que les rigueurs du froid ; les neiges les font blanchir et périr ensuite.

La giroflée de Mahon se sème en tout tems, mais elle n'est propre qu'à former des petits massifs ou des bordures.

Les médecins ont quelquefois attribué aux giroflées des vertus détersives, anodines, diurétiques, céphaliques, anti-spasmodiques, incisives, etc. En général, elles servent plus

DES CRUCIFÈRES.

41

à la récréation de l'œil et à flatter l'odorat, qu'à la conservation de la vie.

GENRE HUITIÈME.

VÉLAR; *erysimum*.

Calice connivent, fermé. Quatre pétales encroix. Six étamines tétradinamiques. Style nul; disque de l'ovaire à deux glandes entre les étamines les plus courtes; stigmate en tête. Silique en colonne, à quatre faces.

Ce genre présente plusieurs espèces suivant Linnæus.

ESPÈCES.

Le velar ou tortelle; *arysimum officinale*. Siliques appliquées; feuilles roncées. — Annuel. Les tiges d'un pied et demi, cylindriques, fermes, rudes et branchues; les fleurs jaunes, disposées ainsi que les siliques en longs épis le long des rameaux. Feuilles alternes, le plus souvent en forme de lyre, terminées en pointe, un peu velues. — En Europe.

L'herbe Sainte-Barbe; *e. barbarea*. Feuilles lyrées; la dernière comme ronde. — Vivace. — En Europe.

L'alliaire; *e. altaria*. Feuilles cordiformes. — En Europe.

L'*erysimum* d'Espagne; *e. repandum*. Feuilles lancéolées, dentées, grappes opposées aux feuilles; siliques en grappes, comme sessiles; corolles ramincies. — Vivace. Les grappes sont tortillées et divergentes. — En Espagne.

L'*erysimum* giroflée; *e. cheiranthoides*. Feuilles lancéolées, très-entières; siliques étalées. — Bisan-

nuelle. Cette espèce a la tige un peu velue, dure, haute de deux à quatre pieds, ramifiée. Les feuilles tombent dans le bas; elles sont oblongues, presque linéaires et entières. Les fleurs sont couleur de paille; les siliques sont dures, longues, rudes, un peu éloignées de la tige. — En Europe.

L'erysimum à feuilles de l'épervière; e. hieracifolium. Feuilles lancéolées, dentées en scie. — Bisannuelle; tige haute de huit à neuf pouces, simple, non ramifiée; feuilles un peu blanchâtres, cendrées; fleurs d'un jaune pâle; siliques dures, un peu velues, rapprochées de la tige. — En France.

Le vélar est réputé incisif, apéritif, antiscorbutique, expectorant. Les racines sont âcres, les semences piquantes; la saveur de la plante analogue à celle du cresson. L'infusion des semences dans l'oximel simple est très-utile pour abrégér l'enrouement causé par une transpiration arrêtée; on s'en sert dans les rhumes, l'asthme catharral, et dans quelques espèces de phtisies commençantes, causées par des engorgemens lymphatiques. Ces semences, presque aussi âcres que celles de la moutarde, peuvent aussi être employées comme vésicant. La plante, appliquée extérieurement, est utile pour le cancer qui n'est pas ulcéré.

DES CRUCIFERES.

43

GENRE NEUVIEME.

Sisymbrium.

Calice ouvert ; pétales ouverts , à onglets courts. Quatre étamines didynamiques. Style nul. Unstigmaté. Silique longue, cylindrique, à valves droites , non élastiques ; la cloison un peu plus longue qu'elles.

Herbes à feuilles simples ou pinnatifides ; ou pinnées ; les fleurs en épis ou en panicule ; rarement solitaires et axillaires. Les espèces principales attribuées à ce genre par Linnæus sont :

ESPÈCES.

A siliques inclinées et courtes.

Sisymbrium nasturtium. Siliques inclinées. Feuilles pinnées en cœur. — Cette plante est celle que l'on nomme communément cresson des jardins. — En Europe.

Sisymbrium tanacetifolium. Feuilles pinnées , à folioles lancéolées , pinnées , dentées en scie ; les dernières confluentes. — Les feuilles sont semblables à celles de la tanaïsie , et la plante a le port des sous-arbrisseaux. — En Savoie.

Sisymbrium pyrenaicum. Les siliques comme ovales ; les feuilles inférieures lyrées ; les supérieures deux fois pinnatifides , amplexicaules ; les styles filiformes. — Vivace. Le style est capillaire ; la silique ovale ; les pétioles amplexicaules ; les fleurs sont en grappes , et jaunes. — Sur les Pyrénées , sur les Alpes de Suisse.

Sisymbrium silvestre. Les siliques inclinées ; les feuilles pinnées , à folioles lancéolées , dentées en scie. — Vivace. Cette plante est connue sous le nom de cresson sauvage. — En Suisse , en Allemagne , en France.

Les tiges nues.

Sisymbrium murale. Presque sans tige ; les feuilles lancéolées , sinuées , un peu lisses ; les scapes rudes et montans. — Annuel. Les hampes sont semées de poils roides et en petit nombre ; elles sont rameuses , feuillues à leur base ; les feuilles sont pétiolées , lancéolées , assez lisses , ayant en dessous seulement quelques poils vagues. Les calices sont à demi-ouverts , présentant quelques poils , voûtés à leur sommet ; les corolles jaunes très-obtuses , assez grandes ; les siliques un peu épaisses , un peu comprimées , à valves en carène ; les scapes sont longs , d'abord couchés , et ensuite montans. — En France , en Italie.

Sisymbrium valentinum. La tige simple , droite , glabre dans sa partie supérieure ; les feuilles lancéolées , dentées en avant. — Annuel. La tige est droite , arrondie , haute d'un pied , à peine rameuse , offrant quelques fleurs , lisse dans sa partie supérieure ; les feuilles radicales sont étroites , lancéolées , présentant quatre dents tournées en avant et fortes , hérissées de poils blancs , simples , plus longs ou plus courts. Les feuilles caulinaires sont plus rares , lancéolées , linéaires , non dentées. Les pédoncules sont filiformes , plus longs que la fleur. — Dans le royaume de Valence , à Madrid.

Les feuilles pinnées.

Sisymbrium barbarum. Les feuilles simples , ovales ;

en spatule, dentées, amplexicaules, nues. — Son port est celui de l'herbe sainte-barbe; ses feuilles imitent celles du plantain; la tige est anguleuse. Toute la plante est insipide. — En Orient.

Les feuilles entières.

Sisymbrium strictissimum. Les feuilles lancéolées, dentées en scie, caulinaires. — Les fenillos sont pubescentes de toutes parts; elles sont veinées. Les anthères défleuries sont violettes. — En Suisse, en Italie, sur les montagnes.

Sisymbrium integrifolium. Les feuilles linéaires; très-entières; les pédoncules glutineux, hérissés. — La tige est de la longueur du doigt; les feuilles sont linéaires, glabres, obtuses; les grappes terminales sont pubescentes et visqueuses; les fleurs grandes et blanches; les siliques linéaires. — En Sibérie.

Le *sisymbrium sophia*, ou thalicton des boutiques, a l'herbe et la semence astringentes et âcres au goût. Ces parties sont aussi vulnérables, détersives, vermifuges et fébrifuges : on s'en sert avec succès contre les crachemens de sang. On emploie extérieurement la plante pilée et appliquée sur les blessures. Elle répand au loin une odeur désagréable. Les insectes attaquent quelquefois ses sommités fleuries, de manière à faire extravaser la sève, et à ne former de tout le thyrses qu'une masse informe.

CRESSON DE FONTAINE; *sisymbrium*.

Cette espèce mérite son article à part , surtout à cause de ses vertus reconnues. Ses racines sont napiformes et fibreuses; ses feuilles ailées avec impaire, les folioles arrondies en forme de cœur. Plusieurs tiges longues d'un pied, herbacées, creuses, cannelées, lisses, rameuses, rampantes; les fleurs blanches, portées sur des pédoncules très-courts. On trouve cette plante précieuse dans les eaux pures, en Europe.

Cette plante précieuse, qui ne croît naturellement que dans les fontaines, peut aussi être cultivée dans les jardins. Il ne s'agit que de la planter dans des baquets remplis à moitié de terre, et ensuite d'eau, disposés de manière qu'on puisse la faire écouler, et la renouveler avant qu'elle ne se corrompe; renfermer ces baquets au tems des fortes gelées, et donner souvent de l'air aux plantes.

Les feuilles ont une saveur âcre et une odeur piquante lorsqu'on les froisse. C'est l'une des meilleures plantes dont la médecine fait usage, et l'une de celles dont les effets ne sont pas douteux. Elle est diurétique et antiscorbutique; intérieurement, apéritive et détersive. Plusieurs phtisiques ont été sou-

lagés, guéris même, en mangeant cette plante. Elle guérit radicalement le scorbut, principalement celui de mer. Elle est d'un grand secours dans les fièvres assoupissantes. Son usage en salade est très-vanté; elle raffermi les gencives, les voiles du palais, déterge les ulcères de la bouche et les aphtes. On en fait un sirop qui est transparent, d'une couleur verdâtre, d'une odeur piquante, d'une saveur douce et âcre.

GENRE ONZIÈME.

CRESSON; CARDAMINE.

Calice petit, bâillant. Pétales ouverts, à onglets longs et relevés. Style nul. Silique s'ouvrant élastiquement; les valves roulées de la base au sommet, égales à la cloison.

Les plantes de ce genre sont des herbes; les feuilles simples ou ternées, ou pinnées. Les caractères varient suivant les espèces; elles sont nombreuses, et presque toutes d'Europe.

E S P È C E S.

Cardamines à feuilles simples.

La cardamine à feuilles de la paquerette, *bellidifolia*. Cette plante n'a que deux ou trois pouces de haut. Ses feuilles sont ovales, obtuses, glabres, entières, portées sur de longs pétioles, les caulinaires au nombre de deux ou trois, sessiles. Les fleurs sont

blanches, ramassées à l'extrémité de la tige. Elle est vivace. On la trouve sur les Alpes d'Europe.

La cardamine à feuilles de cabaret, *asarifolia*. Feuilles simples, comme cordiformes. — Sur les Alpes. Plante des marais à racines rampantes.

La cardamine à tige nue, *nudicaulis*. Feuilles simples, lancéolées, sinuées, dentées; tiges nues. — En Sibérie.

La cardamine des rochers, *petraea*. Feuilles simples, oblongues, dentées. — Les valves du fruit ne sont pas roulées dans cette espèce. — En Angleterre.

Cardamines à feuilles ternées.

La cardamine à feuilles de réséda, *resedifolia*. Feuilles inférieures sans divisions; les supérieures à trois lobes et pinnées. — Sur les Alpes.

La cardamine à feuilles ternées, *trifoliata*. Feuilles ternées, obtuses; tige comme nue. — Sur les Alpes.

La cardamine d'Afrique, *africana*. Feuilles ternées, aiguës; tige très-rameuse. — En Afrique.

Cardamines à feuilles pinnées.

La cardamine chélidoine, *chelidonia*. Feuilles pinnées; folioles quinées, incisées. — La fleur, dans cette espèce, est pourprée. — En Italie.

La cardamine impatiente, *impatiens*. Feuilles pinnées, incisées, stipulacées; fleurs apétales. — Bisannuelle. Les pétales sont si fugaces, que Linnæus et plusieurs botanistes ont cru les fleurs apétales. — En Europe.

La cardamine à petites fleurs, *parviflora*. Feuilles pinnées, sans stipules, lancéolées, obtuses. Fleurs à corolles. — Annuelle. — En Europe.

La cardamine grecque ; *c. græca*. Feuilles pinnées ; folioles palmées , égales , pétiolées. — Annuelle. — En Grèce.

La cardamine hérissée ; *c. hirsuta*. Feuilles pinnées , hérissées ; fleurs tétrandiques. — En Europe.

La cardamine des prés ; *c. pratensis*. Feuilles pinnées ; folioles radicales comme rondes , les caulinaires lancéolées. — Vivace. Cette plante est remarquable à cause de ses jolies fleurs purpurines , et de ses tiges , qui s'élèvent à un pied et plus. Toutes les feuilles naissent pinnées , mais les folioles tombent à mesure de l'accroissement de la tige , et il n'y reste souvent que l'impaire et une foliole à côté. — En Europe.

La cardamine amère ; *c. amara*. Feuilles pinnées ; aisselles stolonifères. — Vivace. Les caractères spécifiques ne sont pas constans. Les feuilles sont vraiment amères , mais d'une amertume qui n'est pas désagréable. — Dans les bois.

La cardamine de Virginie , *c. virginica*. Feuilles pinnées ; folioles lancéolées , unidentées à la base. Cette plante a le port du tabouret , bourse à pasteur.

Les cardamines sont des plantes utiles dans les prés et dans les bois ; on ne leur connoît aucunes qualités mal-faisantes. On leur attribue les mêmes vertus qu'au cresson de fontaine , mais plus foibles et bien moins énergiques. Elles sont aussi réputées détersives , diurétiques , emménagogues , incisives , anti-scorbutiques , sternutatoires. On dit aussi les

fleurs anti-épileptiques. Toutes sont d'une saveur âcre et piquante.

GENRE DOUZIEME.

DENTAIRE ; *dentaria*.

Calice oblong , connivent. Quatre pétales planes , à onglets. Etamines tétradynamiques. Style nul ; stigmaté émarginé ; silique s'ouvrant élastiquement , les valves se rouvrant du sommet à la base ; la cloison plus longue que les valves.

La racine est charnue et dentée par tubercules ; les feuilles sont souvent digitées ou pinnées. Ce genre a trois espèces.

ESPÈCES.

La dentaire à neuf lobes ; *d. enneaphyllos*. Feuilles trois fois ternées. — Vivace. Toutes les feuilles sont digitées ou trois fois ternées ; trois pétioles partiels , produisant chacun trois feuilles. — Sur les montagnes ombragées d'Italie , sur les Pyrénées.

La dentaire bulbifère ; *d. bulbifera*. Feuilles inférieures pinnées , celles du sommet simples. — Dans les aisselles des feuilles se trouvent des bulbes succulentes qui , détachées de la plante , servent à sa propagation. Le plus souvent les semences avortent. La plante est plus âcre que les autres. — Aux pieds des montagnes du midi de l'Europe.

La dentaire à cinq lobes ; *d. pentaphyllos*. Feuilles supérieures digitées. — Cette espèce a deux variétés , l'une à feuilles molles , l'autre à feuilles rudes. La

DES CRUCIFERES.

51

tige est simple , de la hauteur de deux à trois pieds , terminée par des fleurs ordinairement rouges , disposées en grappes. Les feuilles alternes. — Sur les Alpes.

Toutes les dentaires sont plus ou moins âcres , suivant leur espèce , et le terrain ou l'exposition dans lequel elles croissent. La plante a une odeur qui approche de celle de la roquette. Elles sont réputées vulnérables et détersives. On n'emploie que la racine.

GENRE TREIZIEME.

Ricotia.

Calice de quatre pièces conniventes. Quatre pétales insérés à un disque hypogyne , planes et cordiformes à leur sommet. Six étamines tétradynamiques , insérées avec les pétales. Ovaire simple , imposé sur le disque des étamines ; un seul pistil. Silique uniloculaire ; oblongue , comprimée , à valves planes , contenant environ quatre semences.

Herbes à feuilles pinnées , à folioles lobées ; le fruit est celui de la lunaire ; mais il est à une seule loge , et plus étroit. Linnæus ne donne qu'une seule espèce à ce genre. Elle habite en Egypte.

SECTION DEUXIÈME.

Fruit siliculeux. Un style.

GENRE QUATORZIÈME.

LUNAIRE ; *lunaria*.

Calice connivent par deux folioles gibbeuses à la base et en satchet. Quatre pétales disposés en croix. Style unique. Silicule grande , entière , elliptique , comprimée , plane , pédiculée , à valves planes , égales à la cloison , et parallèles ; un petit nombre de semences comprimées.

Ce genre offre deux espèces ; les feuilles sont simples , les inférieures souvent opposées.

ESPÈCES.

La lunaire annuelle ; *lunaria annua*. Feuilles opposées. — Cette plante s'élève à la hauteur d'un pied et demi , droite , cylindrique. Les rameaux au sommet des tiges n'ont que deux ou trois feuilles. Les feuilles sont opposées , ovales , simples , entières ; les radicales pétiolées ; les caulinaires sessiles , pointues , dentées en manière de scie. — Originaire d'Allemagne.

La lunaire vivace ; *l. rediviva*. Feuilles alternes. — Elle a tant de ressemblance avec la précédente , que Linnæus doute si elle n'en est pas une variété. Les feuilles sont cordiformes , alternes ; les supérieures opposées. — Dans le nord de l'Europe.

On cultive les lunaires dans les jardins ;

à cause de la beauté de leurs siliques. Quand les tiges sont mûres, on coupe la branche, on enlève une enveloppe de la silique, et on fait des bouquets qui brillent comme de la nacre de perle. Quand on a une fois élevé ces plantes dans un jardin, elles s'y sèment ensuite d'elles-mêmes, et y viennent sans culture.

Les feuilles des lunaires sont âcres, échauffantes, amères au goût, et les semences encore plus. La racine est détersive, diurétique, emménagogue. On fait de la racine et des feuilles une décoction. On attribue de plus à la lunaire vivace, la qualité d'être vulnérable.

G E N R E Q U I N Z I E M E.

Biscutella.

Calice connivent, à deux folioles à sa base gibbeuse et en sac, coloré. Pétales oblongs, ouverts au sommet. Silicule comprimée, plane, deux fois orbiculée; les orbicules monospermes, adhérens par la base au fond du style.

Les feuilles sont simples; les folioles calicinales dans quelques espèces, forment un sac profond, étant glanduleuses et chargées de miel dans l'intérieur.

La lunetière oreillée ; *biscutella auriculata*. La tige s'élève à la hauteur d'un pied et plus ; elle est velue comme toute la plante , et peu ramifiée ; ses feuilles sont toutes portées sur la tige ; elles sont oblongues , rudes , dentées et dirigées vers le ciel. Les fleurs sont jaunes , pâles , dans un calice de même couleur ; deux feuilles opposées dans ce calice ont une appendice assez alongée à leur base postérieure. Son fruit est rude , et chaque lunette est posée obliquement , faisant supérieurement avec le style un angle aigu. — Cette plante est commune en Provence.

La lunetière commune ; *b. apula*. Sa racine , grosse , dure , tortue , quelquefois se prolonge hors de terre. Les tiges sont hautes d'un pied et plus ; elles fournissent quelques rameaux qui s'écartent , à angles ouverts ; les rameaux sont même quelquefois pendans. La tige porte peu de feuilles , si ce n'est à sa partie inférieure et sous chaque division des rameaux ; elles sont vertes , oblongues , dentées , et même sinuées plus ou moins profondément , et très-rudes. Le calice n'est point coloré ni prolongé par sa partie inférieure comme dans l'espèce précédente. — On la trouve dans toute l'Europe.

La lunetière à feuilles de la corne de cerf ; *b. coronopifolia*. Ses tiges sont minces , nues et ramifiées avec un ou deux rameaux ouverts ; ses fleurs sont d'un jaune blanc , ses siliques petites et rudes ; les feuilles dures , rudes , petites , sinuées , marquées de quatre grosses dents assez semblables à celles du *leontodum hirtum*. — Elle est aussi d'Europe.

La lunetière à longues feuilles ; *b. laevigata*. Ses tiges s'élèvent à un pied ; elles sont nues et se terminent par quelques rameaux en forme d'ombelle. Ses feuilles radicales font une touffe relevée qui accompagne la tige ; elles sont oblongues, vertes, très-entières, peu rudes. Les feuilles caulinaires, petites et droites à leur extrémité. Les fleurs et les fruits conformes à ceux de la lunetière oreillée ; mais le port est très-différent. Toutes ces plantes sont annuelles. — On la trouve sur les Alpes.

G E N R E S E I Z I E M E.

JONC-THLASPI ; *clypeola*.

Calice relevé ; pétales oblongs, entiers. Silicule orbiculée, comprimée, plane, uniloculaire, monosperme. Ce genre a trois espèces, dont les deux dernières peuvent être renvoyées à un genre différent. Les feuilles sont simples.

E S P È C E S.

Le jonc-thlaspi ; *clypeolus jonc-thlaspi*. Silicules orbiculées, uniloculaires, monospermes. — Cette plante est petite et annuelle. Ses tiges sont simples, dures et ligneuses. Les fleurs jaunes ; les fruits pendans en forme de petites lunettes hérissées sur les bords, un peu échancrées. — Dans les sables d'Italie et du Languedoc.

La clypéole maritime ; *c. maritima*. Pérenne. Silicules à deux loges, ovales, à deux spermes. — Elle est blanchâtre, ramifiée, dure et presque ligneuse. Ses fleurs sont d'un beau blanc, très-ap-

parentes ; les feuilles et les siliques sont lancéolées.
— Sur les côtes maritimes d'Espagne et de Provence.

La clypéole duvetée ; *c. tomentosa*. Silicule orbiculée , à deux loges ; feuilles presque duvetées. — Annuelle. — En Italie.

GENRE DIX-SEPTIEME.

ALYSSON ; *alyssum*.

Calice connivent ; pétales ouverts au sommet. Deux filets d'étamines dans quelques individus , bidentés en dedans à leur base. Silicule à deux loges , aiguë par le style , orbiculaire , comprimée , à valves pareilles , ou ventrue à valves hémisphériques ; en ellipse dans l'*alysson* de Tournefort , et à semences marginées , planes dans l'*alyssoides* ; à semences comme rondes , nues dans la *vesicaria*.

Dans ces plantes , les feuilles sont simples , souvent couvertes de poils étoilés ; les fleurs bleues , ou jaunes , ou blanches ; dans les jeunes , deux filets des étamines sont à deux dents à la base , et les quatre plus longues sont souvent bifurquées au sommet ; tous ceux des autres sont nus. Quelques espèces sont des sous-arbrisseaux ; quelques-unes sont congénères de la drave , par le fruit qui est court et ovale ; d'autres sont à silicules renflées , ce qui constitue le genre de la *vesicaria*.

On cultive dans les jardins, sous le nom de *corbeille-d'or*, l'*alysson saxatile*. Ses fleurs, jaunes d'or, très-nombreuses et ramassées par bouquets à l'extrémité des rameaux, font un très-grand effet. On en fait des bordures, en l'entre-mêlant avec le petit thymélée des Alpes, *daphne cneorum*, qui vient à la même hauteur, et le varie par ses fleurs pourprées. Cet alysson ne demande aucun soin; il ne craint pas les gelées. On le multiplie en séparant les racines, ou en coupant ses branches; souvent il se sème de lui-même.

La médecine n'emploie que très-peu l'alysson, quoiqu'il y ait de l'analogie avec les crucifères. Quelques auteurs le regardent comme apéritif; son goût est âcre et piquant. Les chèvres et les moutons mangent ces plantes; les chevaux ne les touchent presque jamais.

GENRE DIX-HUITIEME.

SUBULAIRE; *subularia*.

Calice modiquement ouvert. Quatre pétales comme ovales. Style court; silicule entière, ovoïde; les valves parallèles à la cloison.

Petite herbé aquatique, à feuilles en

alène. On la trouve dans les lieux inondés, dans les fleuves et les marais de l'Europe septentrionale.

GENRE DIX-NEUVIÈME.

DRAVE ; *draba*.

Calice relevé. Pétales oblongs, modiquement ouverts, à onglets courts, tantôt entiers, tantôt émarginés ou en deux parties. Etamines tétradynamiques. Style à peine existant ; silique ovale, oblongue, comme comprimée, dépourvue de style ; les valves aplanies et parallèles à la cloison.

La tige est feuillue ou comme nue ; les feuilles radicales serrées. Voici les espèces données à ce genre.

ESPÈCES.

La drave des Alpes ; *draba alpina*. Hampe nue, simple ; feuilles lancéolées, très-entières. Vivace. Cette plante est basse et rampante. Ses feuilles forment de petits gazons en rosette, ce qui est cause que plusieurs anciens botanistes l'ont prise pour un *sedum* ; elles sont longues, entières, linéaires, vertes, garnies de poils ; les fleurs, d'un beau jaune, brillent au premier printemps et répandent une odeur très-suave.

La drave printanière ; *d. verna*. Hampe nue ; feuilles comme dentées en scie ; pétales bifides. — Annuelle. Les feuilles de cette petite plante s'épa-

nouissent en forme de rosette appliquée sur la terre; elles sont lancéolées, souvent avec deux ou trois découpures irrégulières à leur extrémité, et quelques poils sur leur surface. Pétales blancs, fendus assez profondément. Elle fleurit par-tout dès le premier printems. — Dans toute l'Europe.

La drave des Pyrénées; *d. pyrenaica*. Hampe nue. Feuilles cunéiformes, palmées, à trois lobes. — Vivace. Elle forme des gazons solides, multipliés, qui se propagent par le moyen des stolones, comme les *sedum*. Les tiges sont hautes de trois ou quatre pouces, sans feuilles ni rameaux, terminées par quelques fleurs pourprées.

La drave des murs; *d. muralis*. Tige rameuse. Feuilles ovales, sessiles, dentées. Fleurs jaunes ou blanches. — Annuelle. Sa racine simple, peu profonde, produit une tige droite, haute de dix pouces, ramifiée à sa partie supérieure. Feuilles radicales ovales, elliptiques, pétiolées, rarement dentées, très-velues, tendres; les dernières sont ovales, sessiles, velues. Fleurs blanches, petites, à pétales entiers; la silique est alongée. Elle fleurit au printems. — En Europe.

La drave hérissée; *d. hirta*. Hampe à une feuille. Feuilles comme hérissées. Silicules obliques, pédiculées. — Annuelle. Cette espèce est blanchâtre, rude et velue. Elle est très-ressemblante à la suivante; mais sa tige est nue et n'a qu'une feuille lancéolée. Pétales blancs, émarginés. Silicules plus glabres et plus ovales; elles sont une fois plus courtes que leur pédicule. — Sur les Alpes.

La drave blanche; *d. incana*. Feuilles caulinaires,

nombreuses et blanches. Silicules oblongues, obliques, comme sessiles. — Bisannuelle. — Sur les Alpes.

GENRE VINGTIÈME.

COCHLÉARIA.

Calice ouvert, à folioles concaves. Pétales ouverts, alternes aux folioles du calice. Six étamines tétradynamiques. Style court; silicule cordiforme, renflée, émarginée, un peu rude, aiguisée par le style, à valves gibbeuses et obtuses.

La tige le plus souvent est droite, les feuilles simples; elles sont pinnatifides dans certaines espèces. Les fleurs sont quelquefois glomérées. Voici les espèces que Linnæus donne à ce genre.

ESPÈCES.

Le cochléaria des boutiques; *cochlearia officinalis*. Feuilles radicales cordiformes, presque rondes; feuilles caulinaires presque sinnées. — Les feuilles radicales sont succulentes, luisantes, portées par de longs pétioles, disposées en rond sur la terre; du milieu d'entre elles s'élèvent plusieurs tiges à la hauteur d'un demi-pied, garnies de feuilles sessiles, ovales, dentées. Fleurs disposées en petits bouquets au sommet des tiges. Cette plante est bisannuelle. — Sur le bord des mers; cultivé dans les jardins.

La corne de cerf; *c. coronopus*. Feuilles pinnatifides. Tige déprimée. — Les tiges sont couchées par terre; les feuilles ailées; les fleurs viennent cinq à

six à l'extrémité d'un pédoncule axillaire; elles sont blanches et fort petites. — Annuello. — En Europe.

Le grand raifort sauvage; *c. armorica*. Feuilles radicales, lancéolées, crénelées; les caulinaires incisées. — Sa racine est très-forte, nouée; on la détruit difficilement en l'arrachant. Feuilles grandes, ondulées quelquefois, sur-tout celles de la tige, découpées, pinnatifides. Fleurs blanches, assez grandes. La plante est vivace. — En Europe, dans les fossés et le long des ruisseaux.

Les feuilles du cochléaria officinal sont âcres et piquantes; l'herbe et la semence sont diurétiques par excellence, détersives, incisives, préférables à tous les autres antiscorbutiques; mais la dessiccation lui enlève toutes ces propriétés; aussi ne l'emploie-t-on que fraîche. On la conserve dans cet état, dans les jardins, où la plante ne demande, pour culture, que l'ombre et l'humidité. Son principe médicamenteux se conserve par la distillation. C'est avec l'esprit de vin qu'on prépare l'esprit de cochléaria si utile contre les maux de dents. On retire aussi de cette plante une huile essentielle, d'abord limpide, ensuite jaunâtre et épaisse. Cette huile conserve aussi le principe vif de la plante. Si on fait brûler cette huile sur le feu, elle répand une odeur d'esprit sulfureux.

La corne de cerf possède, dans les semences et dans les feuilles, une saveur très-piquante. On dit que ses cendres entrent dans la lithontriptique de stéphens, auquel elles fournissent un alkali végétal non purifié.

Le grand raifort sauvage, *cochlearia armorica*, a dans ses racines, qui sont napiformes et très-grosses, un goût âcre, mais plus brûlant encore dans ses feuilles. Les unes et les autres sont anti-scorbutiques, cosmétiques, détersives, emménagogues et très-diurétiques. On retire, par la distillation de la racine et des feuilles, une eau et une huile essentielle qui contiennent le principe médicamenteux de la plante.

GENRE VINGT-UNIÈME.

IBERIS ; *thlaspidium*.

Calice ouvert ; pétales ouverts, deux d'entr'eux extérieurs, plus grands ; silicule orbiculaire, comme comprimée, entourée d'une marge aiguë, émarginée en dessus ; une cloison contractée, opposée aux valves qui sont naviculaires et comprimées.

Les feuilles sont simples ou pinnatifides ; les fleurs purpurines ou blanches, souvent en épis formant le corymbe. Ce genre pré-

sente beaucoup d'espèces; la plupart sont d'Europe. Toutes sont vivaces.

E S P È C E S.

L'ibérís toujours fleurissante; *thlaspidium semper-florens*. Souligneuse. Feuilles cunéiformes, très-entières, obtuses. — En Sicile.

L'ibérís toujours verte; *t. sempervirens*. Souligneuse. Feuilles linéaires, aiguës, très-entières. — En Crète.

L'ibérís de Gibraltar; *t. gibraltarica*. Souligneuse. Feuilles dentées au sommet. — En Espagne.

L'ibérís des rochers; *t. saxatilis*. Souligneuse. Feuilles lancéolées, linéaires, charnues, aiguës, très-entières, ciliées. — En Europe.

L'ibérís à feuilles rondes; *t. rotundifolia*. Herbacée. Feuilles ovales; les caulinaires amplexicaules, lisses, pleines de suc. — En Suisse.

L'ibérís à feuilles de l'oignon; *t. cepæfolia*. Herbacée. Feuilles caulinaires lisses, sessiles, pleines de suc. — En Suisse.

L'ibérís à ombelle; *t. umbellata*. Herbacée. Feuilles lancéolées, aiguës; les inférieures dentées en scie; les supérieures très-entières. — En Crète.

L'ibérís amère; *t. amara*. Herbacée. Feuilles lancéolées, aiguës, comme dentées. Fleurs en grappe. — En Suède.

L'ibérís à feuilles du lin; *t. linifolia*. Herbacée. Feuilles linéaires très-entières; les caulinaires dentées en scie; tige en panicule; corymbes hémisphériques. — En Espagne.

L'ibérís odorante; *t. odorata*. Herbacée. Feuilles

linéaires dilatées supérieurement, dentées en scie.
— Sur les Alpes.

L'ibérus d'Arabie; *t. arabica*. Herbacée. Feuilles ovales, glabres, sans nervures; silicules à deux lobes à la base et au sommet.

L'ibérus à tige nue; *t. nudicaulis*. Herbacée. Feuilles sinuées; tige nue, simple. — En Europe.

L'ibérus pinnée; *t. pinnata*. Herbacée. Feuilles pinnatifides. — En Europe.

On cultive chez les amateurs, sous le nom de thlaspi d'hiver, l'*iberis umbellata*, dont on distingue une espèce annuelle, et l'autre vivace. Dans la vivace on en distingue encore une autre qui fleurit en automne, reste en fleurs tout l'hiver et une partie du printemps. Ce thlaspi, qui est blanc, doit être mis en pot, pour être serré l'hiver, car la gelée le feroit périr. Il se multiplie par le moyen des boutures qu'on fait au printemps.

GENRE VINGT-DEUXIEME.

Thlaspi.

Calice de quatre folioles, étalé; quatre pétales égaux. Etamines tétradynamiques; un seul pistil. Silicule presque cordiforme, à marge aiguë. Une cloison contractée, opposée aux valves qui sont naviculaires et comprimées.

Ce genre présente beaucoup d'espèces très-différenciées; les feuilles dans toutes sont simples. La silicule, dans le thlaspi, *bursa pastoris*, est triangulaire et non marginée; peut-être doit-elle constituer un genre séparé. La plupart des espèces sont européennes.

E S P È C E S.

Le thlaspi des champs, *arvense*. Silicules orbiculées. Feuilles oblongues, dentées, glabres. — Annuel. Tiges rameuses, de la hauteur d'un pied, anguleuses, cannelées. Fleurs blanches, en épis au sommet des tiges, sur de longs pédoncules. Feuilles lisses, jaunâtres; les inférieures pétiolées et profondément dentées; les caulinaires sessiles et amplexicaules. La plante exhale une légère odeur d'ail. — En Europe.

Le thlaspi à odeur d'ail, *alliaceum*. Silicules comme ovales, ventrues. Feuilles oblongues, dentées, glabres. — Bisannuel. Les tiges, d'un pied de haut, sont rameuses, lisses. Fleurs au sommet, rassemblées en petits bouquets, presque en ombelles, et soutenues par de longs pédoncules. Point de supports; les feuilles blanchâtres; celles de la tige en fer de flèche, dentées, quelquefois amplexicaules; les radicales oblongues, obtuses, dentées, glabres. Toute la plante répand une odeur forte et désagréable d'ail. — Dans le midi de l'Europe.

Le thlaspi des roches, *saxatile*. Silicules comme rondes. Feuilles lancéolées, linéaires, obtuses, charnues. — Bisannuel. Cette plante a des tiges rampantes, dures et ligneuses. Les feuilles sont un peu charnues

et entières. Les fleurs sont petites, d'un rouge de chair assez agréable. Les silicules sont grandes, convexes en dessous, concaves en dessus, avec une marge feuilletée et dentée à leur bord supérieur. — En Languedoc, en Italie.

Le thlaspi hérissé, *hirtum*. Silicules comme rondes, poilues. Feuilles caulinaires, sagittées, velues. — Bisannuel. Cette espèce jette plusieurs tiges simples, inclinées à leur partie inférieure. Feuilles du bas entières, garnies de quelques poils sur les bords; celles de la tige sont plus velues. Fleurs blanches, petites. Le fruit, hérissé de poils, est un peu plus petit que celui des autres espèces. — Dans les provinces méridionales de la France.

Le thlaspi commun, *campestre*. Silicules comme rondes. Feuilles sagittées, dentées, blanches. — Bisannuel. Cette espèce est la plus commune. Tiges d'un pied de haut, rameuses et lisses. Fleurs au sommet, rassemblées en petits bouquets, presque en ombelles, soutenues par de longs pédoncules, blanches. Point de supports. Feuilles blanchâtres; celles de la tige en forme de flèches, dentées, quelquefois amplexicaules; les radicales pétiolées, ovales. — En Europe.

Le thlaspi tabouret, *bursa pastoris*. Silicules comme cordiformes. Feuilles radicales, pinnatifides. — Annuel. — Par toute l'Europe.

On cultive plusieurs de ces espèces dans les jardins; elles y viennent par-tout et fort aisément; mais elles supportent difficilement la transplantation. Une fois semées, la plupart prennent d'elles-mêmes ce soin

par la suite, et se multiplient souvent plus même qu'on ne voudroit.

Les vertus médicinales du thlaspi sont en général purement rationnelles ; le thlaspi commun a les racines, les feuilles et les semences d'un goût âcre ; la plante est réputée apéritive, incisive, résolutive, anti-scorbutique et diaphorétique. Le thlaspi à odeur d'ail est aussi d'un goût âcre ; la semence est réputée incisive, détensive, apéritive, anti-scorbutique ; on l'emploie réduite en poudre. Cette espèce et le thlaspi à larges siliques, *arvense*, imprègnent de leur odeur le lait des animaux qui en ont long-tems mangé, sur-tout celui des vaches et des brebis ; mais leur lait n'a plus ce défaut après trois ou quatre jours d'une autre nourriture. Cela prouve que le principe odorant de ces plantes est inaltérable par la digestion. On prétend que l'odeur de ces deux thlaspis chassent les punaises des lits, et les insectes qui mangent le blé dans les greniers.

GENRE VINGT-TROISIEME.

PASSERAGE ; *lepidium*.

Calice étalé ; quatre pétales égaux. Etamines tétradynamiques. Une seule silicule orbiculaire, comme comprimée, taillée en

cœur, aiguë sur les bords et échancrée en dessus dans le *nasturtium* de Tournefort, plus obtuse sur les bords, et non échancrée dans ses *lepidium*.

Les feuilles des *nasturtium* simples; celles des *lepidium* pinnatifides, ou pinnées. Quelques espèces souligneuses, quelques-unes tétrandriques par avortement, ou diandriques. Une seule espèce apétale.

ESPÈCES.

Passerage des Alpes; *lepidium alpinum*. Les feuilles pinnées, très-entières; le scape comme radical; les silicules lancéolées, mucronées. — Sa tige est petite et presque rampante; elle n'a que deux pouces. Les feuilles sont d'un verd foncé, et glabres. Les fleurs blanches, médiocrement grandes. Vivace. — Sur les Alpes d'Europe.

Grand passerage; *l. latifolium*. Feuilles ovales, lancéolées, entières, dentées en scie. — Tiges glabres, très-rameuses, remplies de moëlle et hautes de deux coudées. Feuilles caulinaires sessiles; les radicales pétiolées. Les fleurs naissent au sommet des tiges, disposées en plusieurs bouquets axillaires et portées sur des pédoncules très-grêles. Vivace. — En France, en Angleterre, dans les lieux ombragés.

Passerage en alène; *l. subulatum*. Feuilles en alène, éparses, sans divisions. Tige d'un sous-arbrisseau. — La racine est vivace et produit une touffe de feuilles ou de rameaux persistans. Tiges à peine hautes de dix pouces, simples, un peu velues, en grand nombre. Feuilles éparses, en alène, linéaires,

aiguës, planes en dessus, demi-arrondies en dessous. Des grappes terminales et simples sortent des aisselles supérieures des feuilles; les pétales sont blancs; il y a six étamines; les silicules sont très-rudes. Vivace. — En Espagne.

Cresson des ruines; *L. ruderalis*. Fleurs diandriques, apétales. Feuilles radicales dentées, pinnées; celles de la tige linéaires, très-entières. — La tige s'élève à un pied environ; elle est droite et garnie de feuilles. Les fleurs sont blanches et très-petites. Toute la plante répand une odeur très-forte. Annuel. — En Europe, dans les lieux incultes, le long des chemins.

Dans la grande passeraie, toute la plante a une saveur âcre; elle est apéritive, incisive, emménagogue. La racine et les feuilles pilées et appliquées appaisent les douleurs de la sciatique. On fait encore des décoction avec les feuilles, des cataplasmes. On les fait infuser dans du vin. Le cresson des ruines, *ruderalis*, est d'une odeur très-pénétrante, et d'une saveur très-âcre. Il est souvent employé avec succès contre les ulcères scorbutiques.

GENRE VINGT-QUATRIEME.

JÉROSE ou ROSE de JÉRICO; *anastatica*.

Calice relevé; pétales ouverts. Style en alène, persistant; follicule très-courte, à loges monospermes: la cloison des valvules les plus longues obliquement tronquée au

sommet, ce qui rend la silique tronquée en dessus ou déprimée.

Les feuilles sont simples, les fleurs très-petites, glomérées : c'est une petite herbe rameuse, à rameaux verts étalés, contractés dans la dessiccation.

ESPÈCES.

La rose de Jéricho ; *anastatica hierochyntica*. Feuilles obtuses ; épis axillaires, très-courts ; silicule crochue, épineuse. — Originaire des bords de la mer Rouge.

L'*anastatica* de Syrie, *syriaca*. Feuilles aiguës ; épis plus longs que les feuilles ; silicules ovales, en bec. Ces deux plantes sont annuelles.

La rose de Jéricho est cultivée dans les jardins ; sa racine est napiforme, ses feuilles charnues, cotonneuses, en forme de spatule, crénelées au sommet, sessiles. Les fleurs sont blanches, en épis très-courts, sessiles, axillaires. On sème la plante tous les ans au printems ; elle n'exige aucun soin particulier.

On attribue à ces plantes les mêmes vertus qu'au thlaspi ; on les dit anti-scorbutiques. Elles peuvent servir d'hygromètre, même desséchées : l'humidité dilate leurs branches, la sécheresse les resserre.

DES CRUCIFERES.

71

GENRE VINGT-CINQUIEME.

Vella.

Calice relevé, cylindrique. Quatre pétales à longs onglets, ouverts au sommet. Six étamines tétradynamiques. Style nul; silique globuleuse; la cloison du double plus longue que les valves, ovale en dessus, et aplanie.

Ce genre présente deux espèces habitantes de l'Espagne.

E S P È C E S.

La vella annuelle, *annua*. Feuilles pinnatifides. Silicules pendantes.

La vella faux cityse, *pseudo-cytisus*. Feuilles entières, comme ovales, ciliées; silicules redressées. Vivace.

Ces deux espèces se cultivent dans les jardins, pour la variété seulement; car elles font peu d'effet et ne présentent aucun intérêt. L'une et l'autre se multiplient de semences. La première se sème au printemps, même en automne, et ne veut pas être transplantée. La seconde vit trois ou quatre ans.

GENRE VINGT-SIXIEME.

CAMELINE; *myagrum*.

Calice modiquement ouvert. Pétales onguiculés; étamines tétradynamiques; un seul

E 4

pistil. Silicule terminée par un style conique; la loge comme monosperme.

Dans ce genre de Linuæus sont compris le *myagrum* de Tournefort, dont la silicule est turbinée, comprimée, à trois loges non ouvertes, deux loges supérieures vides, une inférieure monosperme; et le *rapistrum* du même auteur, dont la silicule est tantôt oblongue et à deux articulations; tantôt sphérique, aiguë, à deux loges: l'une des loges ou articulations, vide; l'autre monosperme et s'ouvrant à peine. Voici les principales espèces attribuées à ce genre.

ES P È C E S.

Cameline vivace; *myagrum perenne*. Les silicules à deux articulations, à deux spermes. Les feuilles sinuées extérieurement, denticulées. — Vivace. Tige lisse, très-rameuse, haute d'un pied et demi. Feuilles inférieures pétiolées, pinnatifides; celles de la tige dentées. Fleurs jaunes. — En Allemagne.

Cameline orientale; *m. orientale*. Silicules sillonnées, lisses. Feuilles oblongues, dentées, sinuées. — Annuelle. — Dans l'Orient.

Cameline ridée; *m. rugosum*. Silicules sillonnées, poilues, ridées. Feuilles oblongues, obtuses, dentées. — Annuelle. La tige s'élève à la hauteur d'un pied; le calice est verd, de moitié plus court que les pétales. Fleurs d'un jaune pâle, par épis clair-semés; elles ont deux glandes vertes, pointues, plus grandes que le calice entre l'intervalle de deux étamines. — Dans le midi de l'Europe.

Cameline d'Espagne ; *m. hispanicum*. Silicules lisses, peu charnues. Feuilles lyrées. — Bisannuelle. La tige a des poils clair-semés, réfléchis et rudes ; des grappes affilées et longues. Les silicules ne sont ni sillonnées, ni ridées, ni striées ; elles forment constamment un corps oblong, pédiculé, cylindrique, terminé par une silicule ovale, étroite à son insertion ; les corolles sont jaunes. — En Espagne.

Cameline cultivée ; *m. sativum*. Les silicules comme ovales, pédonculées, polyspermes. — Annuelle. Les tiges à deux rameaux au plus, quelquefois sans rameaux, s'élèvent jusqu'à un pied et demi. Les feuilles, fendues dans le bas en forme d'oreillettes, embrassent la tige. Les fleurs sont jaunes et petites ; les capsules aplaties sur les côtés renferment plusieurs semences. — En Europe, dans les lins.

On sème dans quelques provinces de France la cameline cultivée comme on sème le lin. On exprime de la graine une huile qui est bonne à brûler, et à laquelle on attribue de la propriété d'adoucir la peau. Les cultivateurs en distinguent de deux espèces : l'une qui a la tige verdâtre, remplie de moëlle blanche, et dont les fruits ne contiennent qu'une semence ; l'autre en diffère par sa petitesse : c'est le *faux chouan*. Le chouan est une espèce de semence dont nous ignorons encore la plante. Elle est assez semblable au *semen contra* ; mais plus nourrie, d'un verd jaunâtre, légèrement

aigret. On l'apporte du Levant : quelques personnes la font entrer dans la composition du carmin.

GENRE VINGT-SEPTIEME.

Bunias.

Calice ouvert ; pétales plus longs , à onglets relevés ; style comme nul. Silicule carrée , muriquée , à angles inégaux et aigus.

Ce genre est assez nombreux et réunit deux genres de Tournefort , l'*erucago* et le *kakile*. Voici les principales espèces.

ESPÈCES.

Le *bunias cornu* ; *bunias cornuta*. C'est une plante très-singulière. La silicule est transversalement ovale et se termine des deux côtés par une corne, souvent une épine très-longue et forte. Dans le milieu de la silicule sont aussi quatre petites épines dirigées dans tous les sens.

La masse au bedeau , ou roquette des champs ; *b. erucago*. La tige est de la hauteur d'un pied environ , peu branchue , couverte de petits tubercules relevés , rudes , rougeâtres. Feuilles alternes , profondément sinuées , quelquefois ailées , ou en manière de lyre , toujours sessiles. Silicule irrégulière , ovale , oblongue , tétragone , ou à quatre angles , dont un ou deux se terminent en pointe ; quatre loges placées dans les angles. — Elle est annuelle. — On trouve cette plante dans plusieurs de nos provinces.

La roquette de mer ; *b. kakile*. Les feuilles sont alternes , succulentes , linéaires , pinnées , dentées ; sa tige de deux pieds , cylindrique , ramense. Les fleurs au sommet ; les silicules ovales , lisses , gladiées. — Elle est annuelle. — On trouve cette plante sur le bord de toutes les mers.

La roquette des champs est d'une saveur âcre et piquante , un peu amère , d'une odeur forte ; elle est aphrodisiaque , apophlegmatique , diurétique , expectorante , anti-scorbutique. On se sert de l'herbe et des semences pour l'homme. De l'herbe on fait des décoctions ; de la semence , une poudre : on en donne à manger une poignée ou deux aux animaux tous les malins.

La roquette de mer est d'une saveur âcre. Sa vertu est incisive , anti-scorbutique. On ne se sert que des feuilles. On les donne aux animaux comme celles de la roquette des champs.

GENRE VINGT-HUITIEME.

CHOU-MARIN ; *crambe*.

Calice modiquement ouvert ; pétales onguiculés , ouverts au sommet ; quatre filets des plus grandes étamines bifurqués au sommet. Disque de l'ovaire à deux glandes entre ces filets. Style comme nul. Silicule globuleuse , presque en baie , monosperme , non ouverte.

Les feuilles sont grandes , semblables à celles de l'acanthé ou du chou ; le panicule très-rameux , multiflore ou blanc. Ce genre présente plusieurs espèces.

ESPÈCES.

Le chou-marin ; *crambe maritima*. Feuilles et tiges glabres , sur les rives de l'Océan.

Le crambe oriental , *c. orientalis*. Feuilles raboteuses ; tiges glabres ; feuilles blanches.

Le crambe d'Espagne , *c. hispanica*. Feuilles et tiges raboteuses.

Le crambe de Tartarie ; *c. tartarica*. Feuilles décomposées , multifides.

Le crambe arbrisseau ; *c. fruticosa*. Souligneux ; feuilles ovales , pinnatifides , dentées en scie , blanches ; grappes sur un panicule épars , dichotomes.

— Cette dernière espèce semble avoir plus les caractères du *myagrum* que des crambes. Les filets ne sont point bifurqués ; les silicules sont à deux articulations.

La plante est vivace , les autres sont annuelles ou bisannuelles. La première est vivace. — A Madère.

Les crambes sont préférés , par les habitants des lieux où ils croissent , à tous les autres choux ; mais il faut les cueillir dès le printemps. Le chou - marin croît en abondance sur les rivages sablonneux et inondés par les marées. On observe les endroits où le gravier est soulevé par les rejets de cette plante ; on les coupe avant qu'ils soient hors de terre , de sorte qu'ils paroissent avoir

été blanchis. Dans leur jeunesse, ils sont doux et tendres ; mais une fois verdiss à l'air, ils deviennent durs et amers. Cette plante viendrait parfaitement dans un jardin où on lui donnerait un terrain sablonneux. Il faut semer la graine dès qu'elle est mûre. La plante étend au loin ses racines et ses rejetons, si on n'arrête pas ses progrès. Il faut la couvrir de sable en automne, afin de cueillir ses rejets blanchis au printemps : cette récolte ne commence qu'à la seconde année ; on continue ainsi toutes les années suivantes ; elle est la même que celle des asperges, et n'est pas moins intéressante. Les autres espèces peuvent se multiplier et se cultiver comme le chou-marin ; mais elles ne présentent pas les mêmes avantages.

Ces plantes ne sont d'aucun usage en médecine.

GENRE VINGT-NEUVIEME.

GUÈDE OU PASTEL ; *isatis*.

Calice modiquement ouvert ; quatre pétales ongiculés, ouverts. Six étamines didynamiques. Style nul ; stigmate en tête. Silicule en forme de languette, ovale, oblongue, comprimée, non ouverte, renflée

dans le milieu , marquée d'une ligne , et monosperme.

Herbesteinturières , très-élevées , à feuilles simples ; à fleurs nombreuses , paniculées , terminales , jaunes. On assigne quelques espèces à ce genre.

ESPÈCES.

La guède teinturière ; *isatis tinctoria*. Feuilles radicales , crénelées ; les caulinaires sagittées ; sili- cules oblongues. — Bisannuelle. Les feuilles am- plexicaules , d'un verd de mer ; la tige de deux ou trois pieds , très-lisse , herbacée , rameuse ; les fleurs petites au haut des tiges , disposées en grappes , et en corymbes ; les feuilles alternes ; aucun support. — Sur le bord des mers.

La guède de Portugal ; *i. lusitanica*. Feuilles radicales crénelées ; les caulinaires sagittées ; pédon- cules comme duvetées. — Annuelle. A peine cette espèce diffère-t-elle de la précédente , mais elle est plus petite.

Il y a encore la guède d'Arménie ; *i. armeniaca*. Feuilles très-entières , cordiformes.

La guède d'Egypte ; *i. egyptiaca*. Toutes les feuilles dentées.

On cultive la guède pour l'usage des arts. Elle exige une terre légère et douce. On la sème au printemps , on la sarcle sou- vent ; elle ne doit pas être semée plusieurs années de suite dans la même terre ; il faut avoir soin de récolter une graine bien mûre

et bien saine. La sécheresse , quand elle est longue , nuit beaucoup à ces plantes ; mais elles ont un ennemi bien plus redoutable ; quelquefois les sauterelles en dévorent tout un champ dans une soirée , et dans ce cas le seul remède est de couper tout ce qui reste de verdure sur les plantes , pour qu'elles en repoussent de nouvelles.

Toutes les vertus médicales en sont incertaines , ou dans l'oubli ; mais la guède mérite l'attention par son utilité dans la teinture. On en fait deux , trois et quelquefois quatre récoltes dans la même année , la dernière avant les gelées , qui rendroient les feuilles de nulle valeur. On les fait sécher à l'ombre et à l'abri de l'humidité ; on les broie sous une meule de moulin , jusqu'à ce qu'elles soient réduites en consistance de pâte. On bat , on unit , on serre cette pâte de crainte qu'elle ne s'évente ; au bout de quelques jours on la met dans des moules de figure ovale ; on la fait sécher de nouveau et elle devient fort dure ; c'est ainsi qu'on la vend sous le nom de *pastel*. Elle fournit une teinture bleue , résineuse ; fort solide , et avec laquelle on fait toutes les nuances. Cependant on lui préfère l'indigo , parce qu'il donne encore plus de couleur , et qu'il est plus facile à employer.

FAMILLE LXXXV.

LES CAPRIERS ; *capparides*.

CALICE de plusieurs folioles ou d'une seule pièce, laquelle est partagée. Quatre pétales ou cinq, le plus souvent alternes aux segmens du calice. Etamines en nombre déterminé ou indéterminé. Ovaire simple, pédiculé ; son pédicule le plus souvent portant aussi les étamines, et le plus souvent chargé de glandes à sa base. Style nul, quelquefois unique. Stigmate simple. Fruit polysperme, siliqueux ou en baie, à une seule loge, rarement à plusieurs. Semences souvent réniformes, annexées aux parois comme à des placentas. Embryon sans pérysperme, recourbé par sa radicule qui se renverse sur les lobes. Tige herbacée, ou souligneuse, ou arborée. Feuilles alternes, simples, entières, rarement ternées ou digitées, quelquefois à deux stipules vers la base, ou à deux épines ou à deux glandes.

GENRE PREMIER.

MOSAMBÉ ; *cleome*.

Calice de quatre pièces, petit, ouvert, caduc. Quatre pétales. Six étamines dans la plupart ; dans les autres, quatre ou dix,
ou



Fig. 1. CAPRIER, *Capparis*.

Fig. 2. LA PARNASSIE des Marais (*Parnassia*?).



ou vingt - quatre , tantôt rapprochées des pétales , tantôt attachées au sommet du pédicule qui porte l'ovaire ; les filets inclinés. Ovaire sur un pédicule long ou court , entouré de trois glandules , et en dessous de trois folioles calicinales , supérieures. Style nul ; stigmate en tête. Silique pédiculée ou comme sessile , oblongue , cylindrique ou comme comprimée , uniloculaire , polysperme , à deux valves libres.

Arbrisseaux ou herbes , la plupart d'une odeur forte ; les feuilles munies à la base de deux glandules , ou de deux épines ; elles sont simples ou ternées , ou digittées ; les fleurs en épis terminaux ; les pédicules suivis de deux bractées. Ce genre , mal assorti dans ses espèces , en présente une infinité ; toutes sont exotiques , une seule exceptée et qui croît en Portugal. Le mosambé violet , *violacea*. Fleurs hexandriques ; feuilles ternées et solitaires ; folioles lancéolées , linéaires , très-entières. Annuelle. Les calices sont jaunes , pourprés aux extrémités ; deux pétales supérieurs , d'un pourpre noir avec des atomes jaunes ; deux pétales inférieurs , cordiflorés , onguiculés , crénelés , de même couleur ; anthères purpurines. Cette plante se cultive dans plusieurs jardins , et y croît

fort aisément en pleine terre. Elle a une assez forte saveur de moutarde.

GENRE DEUXIEME.

Cadaba.

Calice de quatre pièces, ouvert, caduc. Quatre pétales ongiculés, quelquefois nuls. Cinq étamines insérées au sommet du pédicule de l'ovaire, à filets filiformes, à anthers redressées. Ovaire pédiculé, la base du pédicule munie d'un côté d'une appendice tubulée inférieurement, ligulée au-delà. Style nul; un stigmate. Silique pédiculée, cylindrique, uniloculaire, à deux valves roulées, polysperme; les semences renfermées sur triple rang, dans une pulpe.

Ce sont des arbres ou des arbrisseaux de l'Amérique, à feuilles simples, présentant comme deux glandes à leur base; les fleurs sont en épis terminaux. Il y a une variété à fleurs apétales.

GENRE TROISIEME.

CAPRIER; *capparis.*

Calice de quatre pièces, ou en quatre parties profondes; les folioles concaves, les deux inférieures gibbeuses à la base. Quatre grands pétales. Etamines nombreuses, à longs filets. Ovaire assis sur un pédicule qui ne

supporte pas les étamines; il est glanduleux d'un côté, dans sa partie inférieure, entre les folioles gibbeuses du calice. Style nul; stigmaté formant la tête. Le fruit en baie ovale ou sphérique, ou en forme de silique, quelquefois très-long, uniloculaire, polysperme; les semences attachées à un placenta, ou nichées dans la pulpe.

Ce genre est composé de sous-arbrisseaux; à feuilles simples, souvent munies de deux épines à la base, dans les espèces dont le fruit est une baie; nues ou avec deux glandes dans celles qui portent des siliques. Les fleurs sont solitaires, axillaires ou en corymbes; une seule se rapproche de nous.

E S P È C E.

Le caprier épineux; *caparis spinosa*. Ses tiges sarmenteuses, cylindriques, sont longues de deux à trois pieds, garnies de feuilles ovales, alternes, très-raccourcies, assez grandes, lisses, portées par de courts pétioles, accompagnées de petites stipules en épines. De l'aisselle de chaque feuille naît un long pédoncule qui supporte une fleur blanche et fort apparente. Le fruit est une baie charnue de la grosseur d'un gland, de la forme d'une poire.

Cet arbrisseau est originaire des provinces méridionales de l'Europe; il craint les gelées dans nos jardins; cependant on l'y cultive

le long des murs, dans les lieux abrités ; il faut le couvrir dans les jours froids de l'hiver. On le cultive plus sûrement en caisse ou dans des grands pots. Il aime en pleine terre, un sol sec et aride. Dans les vases on lui donne une terre mêlée de vieux mortier de bâtimens. Il fleurit en été ; on le multiplie par marcottes et par semences.

On confit dans du vinaigre les fruits du caprier, et on leur donne le nom de cornichons. Ce qu'on nomme capres dans les cuisines, sont les boutons de cet arbrisseau qu'on cueille fort petits, pour les confire de même. Le vinaigre qui a servi à leur macération, appliqué extérieurement, est un bon résolutif. Les capres confites excitent l'appétit et rafraîchissent. Elles sont plus utiles aux cuisines qu'à la médecine.

GENRE QUATRIEME.

Sodada.

Calice de quatre pièces ; la foliole supérieure plus grande et gibbeuse. Quatre pétales inégaux, dont les deux supérieurs ovales et plus courts, sous une foliole calicinale plus grande. Huit étamines inégales, à anthères lancéolées, recourbées. Ovaire à quatre sillons, sur un long pédoncule. Un

style ; un stigmat. Fruit rouge, contenant un noyau plus gros qu'une aveline.

Arbrisseau de l'Amérique méridionale ; deux épines à chaque œilleton ; les feuilles nulles ou bientôt caduques ; des pédoncules trois à trois, et uniflores entre les épines.

GENRE CINQUIÈME.

Crateva.

Calice en quatre parties, inégal, caduc. Quatre pétales tournés d'un seul côté. Plusieurs étamines inclinées du côté opposé aux pétales, insérées au support de l'ovaire. Ovaire pédiculé ; style nul ; stigmat formant la tête. Baie de la forme d'une pomme, ou ovale, longuement pédiculée, convertie d'une écorce fine, polysperme ; les semences nichant dans la chair.

Ce sont des arbres à feuilles ternées, à fleurs à panicules terminaux. On en désigne trois espèces.

ESPÈCES.

Le *cratæva gynandrique* ; *cratæva gynandria*. Sans épines ; feuilles ovales, très-entières ; fleurs gynandriques. — En Jamaïque.

Le *cratæva tapia*. Sans épines ; folioles très-entières, latérales, plus courtes que la base ancienne. — Aux Indes.

Le *cratæva marnelos*. Epineux ; feuilles den-

tées en scie ; calice en cinq parties ; pétales nuls ; soixante étamines.

On dit que c'est l'écorce de la première espèce, qui donne la cannelle blanche des boutiques; les autres sont des arbres précieux dans les Indes. Le fruit du tapia est de la grosseur d'une orange, rempli d'une chair farineuse et de semences en forme de rein. Ce fruit a une odeur forte d'ail, qui plaît aux animaux qui s'en nourrissent. Les fleurs du *marmelos* sont d'une odeur agréable; son fruit est exquis, lorsqu'il est dans sa maturité : il est très recherché, et on le sert sur toutes les tables, dans le pays. On dit que les feuilles écrasées sont un remède usité chez les sauvages contre les inflammations à l'anus, auxquelles ils sont sujets. On les met aussi dans les oreilles, pour calmer les douleurs de tête, lorsqu'elles proviennent des grandes chaleurs. On dit encore qu'il transsude de ses feuilles un suc, lequel reçu dans un linge et appliqué en cataplasme sur les aînes, provoque fort promptement les urines.

GENRE SIXIEME.

Morisonia ou mabouia.

Calice lacéré en deux parties. Quatre pé-

tales ouverts. Etamines nombreuses à filets connés à la base en un tube. Ovaire ovale ; pédiculé ; style nul, stigmate large, ombiliqué. Baie de la forme d'une pomme, ou ovale, à pédicule épais, à écorce dure, uniloculaire, polysperme ; semences réniformes, nichées dans une pulpe molle.

Arbres à feuilles simples, à pédoncules alternativement multiflores, axillaires. Il croît dans l'Amérique méridionale. On donne le nom de *mabouia* à la racine de cet arbre, parce qu'elle sert aux sauvages pour faire les massues qui leur tiennent lieu d'armes. Cette racine est noire, longue, grosse, compacte, noueuse, plus dure et plus pesante que le bois de fer. Elle est fort estimée quand elle a la forme d'une massue, quand elle a moins de trois pieds de long, et qu'elle est de la grosseur du poignet d'un homme : *mabouia* signifie chez les sauvages le diable. Lorsqu'ils sont armés de leurs massues, ils se croient plus forts que le diable même.

GENRE SEPTIEME.

Durio.

Calice urceolé, caduc. Cinq pétales plus

F 4

petits que le oalice. Cinq filets d'étamines planes à la base; le sommet partagé en sept ou huit parties qui portent les anthères; trente-cinq ou quarante anthères contournées. Ovaire pédiculé; un style; un stigmate. Pomme très-grande, comme ronde, muriquée de toutes parts, à cinq loges, s'ouvrant de cinq côtés; les loges à un ou cinq spermes. Les semences grandes, muqueuses, enveloppées d'une pulpe et d'une tunique propre, membraneuse.

Ce sont des arbres à feuilles stipulacées sur un pétiole gonflé. Les fleurs en grappes fasciculées sur les rameaux et les petits rameaux, portées par un pédicule comme épaissi; l'involucre du faisceau de trois ou quatre pièces, et caduc. Le durion habite les Indes orientales.

Les amandes renfermées dans le fruit du durion paroissent désagréables au goût de ceux qui en mangent pour la première fois; on leur trouve l'odeur des œufs pourris; mais on s'y accoutume au point de les trouver ensuite d'un goût exquis. les Indiens estiment le fruit apéritif, carminatif et sudorifique. Ils en mangent quelquefois avec excès, et ont alors recours à leur bétel, pour prévenir les indigestions. C'est de ce fruit qu'on tire la véritable huile *caïeput*.

Genres rapprochés des capriers.

GENRE HUITIEME.

Marcgravia.

Calice en six parties profondes, persistant; ses segmens coriaces, comme ronds, les deux derniers plus petits. Un pétale connique, entier, coriace, assis sur les étamines et le pistil en façon de coiffe, s'écartant par sa base, caduc. Etamines nombreuses, ouvertes après la chute du pétale, à anthères oblongues. Capsule coriace, comme globuleuse, multiloculaire, multivalve, polysperme; les semences nombreuses, petites, nichant dans la pulpe.

Arbrisseau parasite, sarmenteux, s'attachant aux arbres à la manière du lierre; ses rameaux florifères, souvent pendans. Les feuilles alternes, distiques, entières, coriaces; les fleurs en ombelles terminales, pendantes; cinq pédoncules au centre, sans fleurs, terminés par un petit sac en cuculle, oblong, obtus, coriace, cave intérieurement, s'ouvrant à l'onglet, imitant un pétale de l'ancholie ou du napel. Le fruit souvent des loges. Ce genre ne présente qu'une seule espèce. On la trouve dans l'Amérique méridionale.

Norantea.

Calice en cinq ou sept parties profondes ; coriace, ouvert ; cinq pétales courts, hypogynes, à filets courts, à anthères oblongues. Un ovaire ; style à peine existant ; stigmaté formant la tête ; fruit uniloculaire, polysperme.

Arbres à feuilles entières, alternes, épaisses ; à fleurs en épis lâches, terminales, alternes sur les épis, comme sessiles, suivies d'une bractée longue et à onglet. Il habite la Guiane.

GENRE DIXIEME.

RÉSÉDA.

Calice en quatre ou six parties profondes ; quatre ou six pétales hypogynes, ou plus irréguliers, tantôt tous trifides, tantôt quelques-uns entiers, le supérieur glanduleux à la base, gibbeux et mellifère. Onze ou quinze étamines, hypogynes, à filets courts ; à anthères droites. Ovaire comme sessile ; styles au nombre de trois ou de cinq, ou nuls ; trois ou cinq stigmates ; capsules anguleuses, uniloculaire, polyspermes ; les réceptacles des semences à trois ou cinq angles ; les semences nombreuses, réniformes.

Herbes à feuilles alternes, munies de deux glandules à la base, sans divisions dans le *luteola* de Tournefort et dans son *sesamoïdes*; partagées dans ses résédas. Les fleurs en épis terminaux. La capsule du réséda oblongue, prismatique, rongée au sommet. Celle de la *luteola* plus courte, plus profondément divisée et presque à trois becs. Celles du *sesamoïdes* en cinq parties profondes, ouvertes, et formant cinq capsules en étoile. Le nombre des parties varie, mais l'ouverture de la capsule et la glandule du pétale supérieur, sont des caractères constans. Voici les espèces que Linnæus assigne à ce genre; elles sont presque toutes européennes.

E S P È C E S.

La gaule ou herbe à jaunir; *reseda luteola*. Feuilles lancéolées, entières, à une dent des deux côtés à la base. Calice à quatre divisions. — Le long des chemins, et cultivée dans les champs. Annuelle. — En Europe.

Le réséda herbe maure; *r. lutea*. Toutes les feuilles fendues en trois; les inférieures pinnées. — Annuel. Les tiges d'un pied et plus, cannelées, creuses, velues, foibles, courbées. Les feuilles sessiles. Les fleurs au sommet des tiges, jaunes, disposées en grappes. Une feuille florale linéaire, au dessous de chaque fleur. — En Europe.

Le réséda odorant; *r. odorata*. Feuilles entières ou

à trois lobes; calice égal à la corolle. — Bisannuel. Il est très-ressemblant au précédent par le port et les feuilles. Il en diffère par son calice plus court; par ses pédoncules lisses; les anthères d'un rouge de brique, et son odeur très-suave. — Originaire d'Égypte.

La médecine dit les résédas adoucissans et résolutifs. Elle les emploie à l'extérieur et en décoction. Ils sont amers au goût.

GENRE ONZIÈME.

Rossolis; *drosera*.

Calice à cinq divisions, persistant. Cinq pétales hypogynes, alternes au calice. Cinq étamines hypogynes, alternes aux pétales; anthères adhérentes aux filets. Ovaire supérieur; cinq styles: cinq stigmates simples. Capsule couverte par le calice, uniloculaire, à trois ou cinq valves, polysperme; les semences très-fines attachées à un réceptacle central libre et rameux.

Herbes à feuilles radicales alternes, couvertes de cils glanduleux, le pétiole augmenté intérieurement à la base par une appendice ciliée. Les fleurs le plus communément en épis sur une hampe: cette hampe roulée en spirale dans sa jeunesse. Voici les principales espèces attribuées à ce genre.

E S P È C E S.

Le rossolis à feuilles rondes; *drosera rotundifolia*. Hampes radicales; feuilles orbiculées. — Petite plante composée de deux ou trois tiges, qui s'élèvent du milieu des feuilles, à quelques ponces, grêles, rondes, rougeâtres. Les fleurs au sommet, rassemblées en grappes. Les feuilles simples, pétiolées, très-entières, orbiculaires, alongées, couvertes de filets. — Dans les marais d'Europe.

Le rossolis à longues feuilles; *d. rubrifolia*. Hampes radicales; feuilles ovales, oblongues. — Il ne diffère que par la longueur des feuilles. Linnæus douta si ces plantes étoient distinctes. Leurs fleurs épanouissent à neuf heures du matin, et se referment avant midi. — Dans les mêmes lieux que la précédente.

Quelques auteurs et notamment Geoffroy, regardent ces plantes comme pectorales, utiles contre la toux invétérée, les ulcères des poumons, l'asthme et la coqueluche; quoi qu'ils en pensent, ces plantes sont âcres et très-dégoûtantes. Les animaux n'y touchent pas; elles sont un poison pour les moutons, leur attaquent le foie et les poumons, et leur occasionnent une toux qui les fait périr.

PARNASSIE; *parnassia*.

Calice en cinq parties profondes, persistant. Cinq pétales hypogynes, alternes au calice; cinq écailles intérieures insérées aux onglets des pétales, garnies de cils globuleux au sommet. Cinq étamines hypogynes, alternes aux pétales; anthères assises. Un ovaire; style nul; quatre stigmates persistans entre lesquels est un trou. Capsule presque carrée, uniloculaire; ou à quatre loges, à quatre valves au sommet, polysperme; les valves partagées par une cloison, et chargées de semences.

Herbe à feuilles radicales, cordiformes, sans nervure; une hampe dans le milieu à une seule feuille, et portant une seule fleur. Cette plante se trouve en Europe, dans les marais.





Fig. 1. LA RUE, *Ruta*. (Linn.)

Fig. 2. FRAXINELLE, *Dictamnus*.

F A M I L L E LXXXVI°.Les RUTACÉES; *rutaceæ*.

Calice d'une seule pièce ou en cinq parties; souvent cinq pétales alternes au segment du calice; étamines en nombre déterminé, distinctes, le plus souvent au nombre de dix, alternes aux pétales, et alternes aux segmens du calice. Ovaire simple; style unique; stigmate simple, très-rarement divisé; fruit multiloculaire, ou multicapsulaire; les loges ou capsules souvent quinées, monospermes ou polyspermes; les semences attachées à l'angle intérieur. Embryon plane, dans un péricarpe charnu; tige herbacée, ou souchueuse, rarement arborescente; feuilles alternes et nues dans les uns, et souvent opposées dans les autres. Fleurs axillaires ou terminales.

SECTION PREMIÈRE.

Feuilles stipulacées souvent opposées.

G E N R E P R E M I E R.

HERSE; *tribulus*.

Calice en cinq parties profondes. Cinq pétales; dix étamines. Stigmates presque en

cinq parties. Fruit souvent à cinq capsules; capsules extérieurement élargies et à trois ou quatre épines, contractées en dedans et coalisées, chacune transversalement à trois ou quatre loges, à trois ou quatre semences.

Herbes souvent diffuses, à feuilles pinnées sans impaire, l'une souvent plus petite, quelquefois avortée. Les fleurs solitaires, alternes, axillaires à la plus petite feuille, jaunes. Ce genre a quelques espèces, une seule est européenne.

ESPÈCES.

La herse terrestre; *tribulus terrestris*. Tiges longues d'un demi-pied, couchées par terre, velues, rougeâtres, ramenses; fleurs axillaires, solitaires, pédonculées; les feuilles opposées; les folioles au nombre de six paires, presque égales, garnies de cils en leurs bords, velues en dessous; deux stipules entières, les semences à quatre cornes. On trouve cette plante le long des chemins, dans le midi de l'Europe.

Une autre espèce remarquable dans ce genre est la très-grande herse; *t. maximus*. La fleur est très-grande et très-odorante. Les feuilles sont laineuses, composées de quatre paires de folioles, dont les extérieures sont plus grandes. Le fruit lisse et sans poils souvent renferme dix semences: il est aussi à dix capsules, mais sans épines. — Annucl. — En Jamaïque.

Il y a encore dans ce genre la herse laineuse; *t. lanuginosus*. Feuilles de cinq paires de folioles comme égales. Semences à deux cornes. — Les tiges sont montantes,

DES RUTACEES.

97

montantes, arrondies, poilues, longues, articulées; les feuilles opposées, les supérieures alternes, l'une pétiolée et plus courte. Les folioles ovales, oblongues, un peu aiguës, pointues des deux côtés; les pétioles poilus. Une stipule à chaque feuille, lancéolée, fanée. Le fruit anguleux, poilu. — Dans le Zeylan.

L'herse cistoiide; *t. cistoides*. Feuilles à six paires de folioles comme égales. — Dans l'Amérique méridionale.

Ces plantes sont presque inusitées en médecine; cependant le fruit du *tribulus terrestris* passe pour être détersif et apéritif.

GENRE DEUXIEME.

Fagonia.

Calice en cinq parties profondes, caduc. Cinq pétales onguculés. Dix étamines. Un stigmate. Capsule comme ronde, aiguë, à cinq replis, à cinq loges; les loges à deux valves, monospermes.

Herbes ligneuses à la base, à feuilles simples ou ternées; les stipules épineuses dans quelques-unes. Les fleurs solitaires, axillaires. Voici les espèces données à ce genre :

ESPÈCES.

Le fagonia de Crête; *fagonia cretica*. Epineuse; feuilles lancéolées, planes, lisses.

Le fagonia d'Espagne; *f. hispanica*. Sans épines.

Plantes. TOME XVIII.

G

Le fagonia d'Arabie ; *f. arabica* Epineux ; feuilles linéaires , convexes. La première espèce est annuelle , les deux autres sont vivaces.

GENRE TROISIEME.

FABAGO ; *zygophyllum*.

La tige du fabago est cylindrique , raméuse , articulée , diffuse ; les fleurs entre les feuilles , alternes , géminées , soutenues par des pédoncules uniflores ; une stipule très-entière à la base du pédoncule ; les feuilles assez semblables à celles du pourpier. On cultive assez communément cette plante dans les jardins ; elle est un peu intéressante , peu élégante au premier coup-d'œil , mais originale. Les fleurs paroissent au cœur de l'été ; elles sont rougeâtres. On la multiplie de semences , de boutures et pieds éclatés. Elle est originaire de Syrie et de Mauritanie , aime le grand soleil dans nos contrées , et demande à être couverte pendant les grandes gelées.

Le fabago est réputé vulnéraire et astringent ; plusieurs le disent un excellent vermifuge.

GENRE QUATRIEME.

GAYAC ; *guaiacum*.

Calice en cinq parties profondes , inégal. Cinq pétales. Dix étamines à filets nus. Un stigmate. Fruit comme pédiculé , à angles

comprimés, à deux ou cinq loges monospermes; la semence cornée.

Arbres d'un bois dur, à feuilles pinnées sans impaire; à pédoncules axillaires, uniflores. Les espèces attribuées à ce genre sont :

ESPÈCES.

Le gayac des boutiques; *guaïacum officinale*. Folioles bijuguées, obtuses. — Les folioles sont un peu ovales, assez semblables à celles du buis. Les fleurs bleues. Ce gayac a une variété à fleurs blanches et à feuilles du lentisque, arrondies, et d'un verd gai. Les fruits sont à deux loges, comprimés, presque en cœur. — A la Jamaïque.

Le gayac saint; *g. sanctum*. Folioles multijuguées, obtuses. — Les folioles en ovale renversé. L'écorce est fongueuse aux articulations des nœuds. Les fleurs sont bleues et fimbriées. Le fruit est à quatre ou cinq loges, et presque cinq fois ailé. — En Amérique.

Le gayac africain; *g. afrum*. Plusieurs paires de folioles aiguës. — Les feuilles sont disposées comme celles de l'acacia; les folioles assez semblables à celles du myrte. La fleur est rouge et à trois pétales. — En Ethiopie.

Le gayac ne croît qu'avec une extrême lenteur, même dans son pays natal. Nous ne pouvons l'élever que dans les serres, encore faut-il que les graines aient été semées dans le lieu de sa naissance, et qu'on nous apporte le jeune plant. Il fleurit au printemps, et donne ses fruits en été.

Le bois de gayac, sous la main de l'artiste, reçoit un poli parfait : les couches annuelles ne se distinguent qu'avec peine. Il est brun, veiné de jaune, tigré de petites lignes noires. Il est très-dur et très-recherché aussi pour faire les poulies, construire les roues et les dents des moulins à sucre.

Ce bois est encore huileux, d'une odeur agréable, d'une saveur amère et âcre. Il contient une petite quantité de résine, que l'on en retire par décoction, et qui est très-sudorifique. Cette résine coule naturellement de l'arbre dans son pays natal; on la nomme *gomme de gayac*. Elle doit être luisante, transparente, brune en dehors, blanchâtre en dedans, d'une odeur agréable quand on la brûle, d'un goût âcre. Elle est très-utile contre les maladies de la peau. On assure que dans l'Amérique méridionale cette gomme est un spécifique aussi puissant contre les maladies vénériennes que le mercure l'est dans nos climats. On s'en servoit communément avant qu'on eût recours à ce minéral. Il a été connu en France dans le tems que la maladie s'y manifesta.

SECTION DEUXIEME.

Feuilles alternes , sans stipules.

GENRE CINQUIEME.

RUE ; *ruta*.

Calice en cinq parties profondes , petit ; persistant. Cinq pétales onguiculés , concaves , alternes aux segmens du calice. Dix étamines à filets élargis à la base , alternativement opposées aux pétales et aux segmens du calice. Ovaire simple ; style unique ; un stigmate. Capsule pentagone , à cinq loges , s'ouvrant de cinq côtés sous le sommet ; les loges polyspermes , les semences réniformes.

Herbes ou sous-arbrisseaux d'une odeur forte , à feuilles simples ou une et deux fois pinnées ; les fleurs terminales en corymbe ou en cime.

ESPÈCES.

La rue des jardins ; *ruta graveolens*. Feuilles décomposées ; fleurs latérales , à quatre divisions. — Vivace. Plusieurs tiges ponctuées s'élèvent quelquefois à la hauteur de trois pieds , ligneuses , rameuses ; l'écorce blanchâtre ; les feuilles décomposées , découpées , petites , charnues , lisses , rangées comme par paires sur une côte terminée par une foliole impaire. — Dans le midi de l'Europe.

La rue de Chalep ; *r. chalepensis*. Feuilles surdécomposées ; pétales ciliés. — Vivace. Les feuilles sont

épaisses, obtuses, simplement ailées ou ternées; les pétales sont creusés en forme de cuillier, avec de grands cils aplatis qui bordent la circonférence. Elle ne semble être qu'une variété de la précédente. — Dans le midi de l'Europe.

La rue à feuilles du lin ; *r. linifolia*. Feuilles lancéolées, sans divisions. — Vivace. Les panicules des rameaux sont latéraux, bifides, triflores, la fleur intermédiaire, sessile. Cinq pétales sessiles, entiers, ovales. Les filets des étamines poilus et resserrés à leur base, renfermant le réceptacle qui est percé de pores mielleux. Les péricarpes ont des points élevés. — En Espagne.

Les rues sont apéritives, emménagogues, anti-hystériques, un peu fondantes et céphaliques. On s'en sert contre les foiblesses de nerfs, les suffusions, les paralysies commençées, les maux hystériques, etc. Elles réussissent comme auxiliaires dans la gale, les dartres, le scorbut, l'asthme piteux. On tire des sommités fleuries une huile essentielle; on en fait une conserve.

GENRE SIXIEME.

Peganum harmala.

Calice en cinq parties profondes, persistant; ses segmens longs, étroits, quelques-uns dentés. Cinq pétales. Quinze étamines; les filets dilatés à la base. Stigmate triangulaire. Capsule comme pédonculée, comme

sphérique, à trois loges, à trois valves au sommet, polysperme.

Herbes à feuilles simples ou multifides; les fleurs extra-axillaires, solitaires. Quelquefois il y a moins d'étamines, et plus de loges dans le fruit.

E S P È C E S.

Le *peganum harmala*. Feuilles multifides. — En Asie.

Le *peganum dauricum*. Feuilles sans divisions. — En Sibérie. Ces deux plantes sont vivaces.

On cultive dans les jardins le *peganum harmala*. Ses feuilles sont sessiles, épaisses, succulentes, découpées en plusieurs parties, alternes sur les tiges, qui sont cannelées, herbacées, rameuses, assez basses; les fleurs opposées aux feuilles. Cette plante a peu de vertus, cultivée dans nos climats; tirée du lieu de son origine, on lui attribue les mêmes propriétés qu'à la rue des jardins.

G E N R E S E P T I E M E.

DICTAMNE; *dictamnus*.

Calice en cinq parties profondes, très-petit, caduc. Cinq pétales lancéolés, inégaux, onguculés, étalés. Dix étamines à filets inclinés, inégaux, ponctués, glanduleux. Ovaire comme pédiculé; style incliné;

un stigmat. Cinq capsules coalisées en dedans, comprimées, divergentes à leur sommet, qui est aigu; à deux valves, contenant une tunique cartilagineuse, à deux valves; à deux spermes.

Herbe couverte de toutes parts de points glanduleux; à feuilles pinnées avec impaire; à fleurs en épis terminaux. Linnæus donne deux espèces à ce genre.

ESPÈCES.

Le dictamne blanc; *dictamnus albus*. Feuilles pinnées; tige simple.

Le dictamne du Cap; *d. capensis*. Feuilles simples; tige rameuse.

La tige du dictamne blanc ou fraxinelle est velue, droite, rameuse; elle s'élève à deux pieds. Les feuilles sont alternes, ailées avec une impaire, ressemblant à peu près à celles du frêne; les folioles ovales, dentelées, luisantes. Cette plante a deux variétés; l'une à fleurs blanches, et l'autre d'un violet pourpre, mêlé de blanc. Elle croît naturellement dans plusieurs provinces de France. On la cultive aussi pour l'ornement des jardins; elle s'y accommode de toutes terres et de toutes expositions. On la multiplie en séparant les racines en automne. La graine, semée aussitôt qu'elle

est mûre, lève le printems suivant ; gardée et semée au printems, elle ne lève qu'après un an et demi ; et la plante, venue de graine, ne fleurit qu'après cinq ou six ans. Dans les tems chauds, l'odeur et la vapeur de la fraxinelle deviennent phosphoriques et inflammables. Si l'on approche un flambeau, l'air ou l'humeur condensée s'enflamme sans endommager la plante. On observe le même phénomène envers la capucine.

La fraxinelle a une odeur forte et pénétrante ; elle est aromatique , échauffante et emménagogue. Les racines sont réputées cordiales , céphaliques , anti - putrides et alexipharmaques. On les emploie dans les maladies malines et pestilentielles ; elle n'a aucune odeur , mais elle est fort amère , et cette amertume , qui réside principalement dans son principe résineux , est la base de ses propriétés. On la donne en poudre ou en infusion. On la fait entrer dans diverses compositions pharmaceutiques, dans la thériaque, l'orviétan, l'opiat de Salomon, etc.

HISTOIRE

SECTION TROISIÈME.

Genres voisins des rues.

GENRE HUITIÈME.

MÉLIANTHE ; *melianthus*.

Calice grand , en cinq parties profondes ; coloré , persistant ; ses segmens inégaux , le dernier éloigné , plus petit que les autres , gibbeux dans le bas , et cucullé , cave intérieurement , renfermant une glandule miellée , entourée d'une membrane propre , condoublée. Cinq pétales en forme de languettes ; les quatre inférieurs , insérés à la glandule au-delà de la membrane , distincts à la base et au sommet , agglutinés dans le milieu , le cinquième , tantôt rapproché des autres , tantôt éloigné , situé entre les segmens supérieurs du calice. Quatre étamines placées autour de l'ovaire ; deux de leurs filets supérieurs et distincts , deux inférieurs plus courts , connés à la base , tenant le milieu entre l'ovaire et la glandule ; les anthères assises. Ovaire à quatre striures ; un style ; stigmate en quatre lobes. Capsule membraneuse , en vessie à quatre lobes , à quatre loges (presque quatre capsules). Les loges monospermes dans le milieu , comprimées en forme d'ailes , distinctes en dessus ,

s'ouvrant par l'angle intérieur , connées inférieurement à la marge en des cloisons étroites, incisées au sommet intérieur , pour former le réceptacle central des semences.

Arbrisseaux à feuilles alternes , pinnées avec impaire , sur un pétiole ailé , à stipules distinctes, connées en une seule pour embrasser le pétiole. Les fleurs en épis axillaires ou terminaux , chacune munie de bractées. Ce genre présente deux espèces.

E S P È C E S.

Le grand mélianthé ; *melianthus major*. Stipules solitaires ; adhérentes au pétiole. — Les tiges , hautes d'environ cinq pîeds , sont garnies de feuilles opposées , composées de neuf folioles environ , d'un verd glauque , dentelées finement et profondément. La tige est embrassée par la base du pétiole , et par les deux stipules réunies en une seule en forme de capuchon , et qui fait corps avec le pétiole. Les feuilles de cette plante ; un peu ressemblantes à celles de la pimprenelle , lui ont fait donner par quelques-uns le nom de *pimprenelle en arbre*. Les fleurs sont de couleur rougeâtre ou de chocolat. — En Ethiopie.

Le petit mélianthé ; *m. minor*. Stipules géminées , distinctes. — Il est moins haut que le précédent ; les feuilles sont moins larges , les stipules distinctes et moins adhérentes au pétiole. Son odeur est un peu fétide ; les fleurs plus petites , vertes en dehors , safran en dedans. — En Ethiopie.

Le nom de *mélianthe* a été donné à ces plantes, parce qu'on trouve dans leurs fleurs beaucoup de miel le plus agréable au goût. Elles ne vivent dans contrées que par l'orangerie, en hiver, et l'exposition au grand soleil en été; encore ne fleurissent-elles que très-rarement et très-difficilement. On les multiplie par les drageons. La liqueur mielleuse du mélianthe est réputée cordiale, stomachale et nourrissante.

GENRE NEUVIEME.

Diosma.

Calice en cinq parties profondes, persistant, vêtu intérieurement à la base d'un disque hypogyne, à cinq crénelures dans son limbe, ou prolongé en cinq petites écailles. Cinq pétales sessiles, souvent flétris, insérés sous le disque, opposés aux crénelures du disque, ou à ses petites écailles. Cinq étamines insérées au même endroit, et alternes aux pétales. Ovaire entouré intérieurement par le disque. Un style; un stigmate formant la tête. Fruit de trois ou cinq capsules comprimées, conniventes, oblongues, s'ouvrant intérieurement, contenant une tunique propre de même forme, cartilagineuse, s'ouvrant pareillement; monos-

perme ou polysperme ; les semences luisantes.

ESPÈCES.

Le diosma à feuilles opposées, *oppositifolia*. Feuilles en alène, aiguës, opposées.

Le diosma hérissé, *hirsuta*. Feuilles linéaires, hérissées.

Diosma rouge, *rubra*. Feuilles linéaires, mucronées, glabres, carénées, ponctuées en dessous, sur deux rangs.

Diosma bruyère, *ericoïdes*. Feuilles linéaires, lancéolées, convexes en dessous, imbriquées sur deux rangs.

Diosma du Cap, *capensis*. Feuilles linéaires, triangulaires, ponctuées en dessous.

Diosma en tête, *capitata*. Feuilles linéaires, imbriquées, rudes, ciliées, fleur en tête, formant un épi.

Diosma unicapsulaire, *unicapsularis*. Feuilles linéaires, lancéolées ; capsules uniloculaires.

Diosma à larges feuilles, *latifolia*. Feuilles ovales, crénelées, pédoncules axillaires, solitaires. Tige velue. Au Cap.

Diosma marginé, *marginata*. Feuilles cordiformes, atténuées, membraneuses, marginées.

Diosma barbu, *barbigera*. Feuilles cordiformes ; amplexicaules ; pétales barbus.

Diosma tétragone, *tetragona*. Feuilles cordiformes, émoussées, plissées, carénées, ciliées ; rameaux uniflores.

Diosma petit-cyprès, *cupressyna*. Feuilles ovales, mucronées, imbriquées ; fleurs solitaires, terminales, sessiles.

Diosma imbriqué, *imbricata*. Feuilles ovales, mucronées, imbriquées, ciliées.

Diosma lancéolé, *lanceolata*. Feuilles elliptiques, obtuses, glabres.

Diosma cilié, *ciliata*. Feuilles lancéolées, ciliées.

Diosma crénelé, *crenata*. Feuilles lancéolées, ovales, opposées, glanduleuses, crénelées; fleurs solitaires.

Diosma uniflore, *uniflora*. Feuilles ovales, oblongues; fleurs solitaires, terminales.

Diosma élégant, *pulchella*. Feuilles ovales, obtuses, dentelées, crénelées; fleurs géminées, axillaires.

Toutes ces plantes sont aimées des curieux. On les multiplie dans les jardins par boutures qu'on plante dans des pots, pour les tenir d'abord à l'abri du soleil, et ensuite des gelées. Elles aiment une bonne terre, mais légère. Elles sont d'orangerie.

Le *diosma* élégant, *pulchella*, est un arbrisseau très-joli par ses rameaux qui sont rayés. Ses feuilles sont parfaitement belles; ses fleurs bleues, très-petites, axillaires, géminées sur des pédoncules propres.

Le *diosma* imbriqué est d'un port fort agréable, et s'élève à dix-huit pouces. Ses feuilles sont petites, ovales, rapprochées les unes des autres; les fleurs, communément purpurines, placées au commencement des rameaux, et y formant l'ombelle.

DES RUTACEES.

111

GENRE DIXIÈME.

Emplevrum.

Calice turbiné , ponctué , glanduleux , à quatre lobes. Pétales nuls ; quatre étamines saillantes ; anthères grandes , glanduleuses au sommet, s'ouvrant des deux côtés, adhérentes aux filets. Ovaire se terminant d'un côté, et au sommet par une aile , de l'autre laissant échapper le style qui est latéral ; un stigmate. Capsule oblongue , comprimée , gladiée , ou en forme de légume , ailée en dessus , uniloculaire , s'ouvrant d'un côté , monosperme ; la semence luisante , renfermée dans une tunique propre , coriace , et élastiquement à deux valves.

C'est un arbrisseau exotique , à feuilles du saule , alternes , dentées sur les bords , ponctuées ; les fleurs sont petites , axillaires ; plusieurs sont seulement mâles. Cet arbrisseau ressemble , par son port et son fruit , au diosma de Linnæus ; mais il est à pétale et unicapsulaire.

GENRE ONZIÈME.

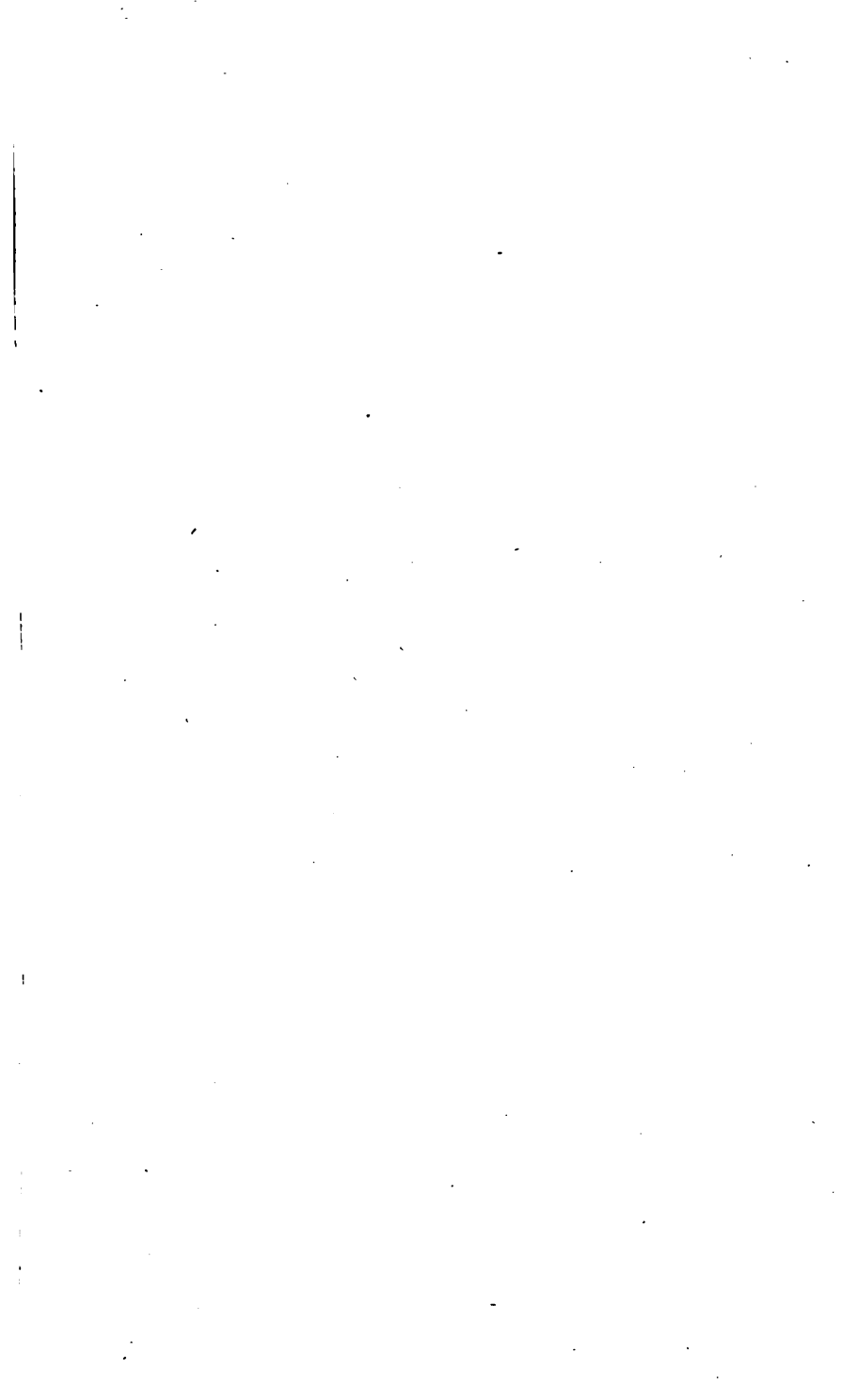
Aruba.

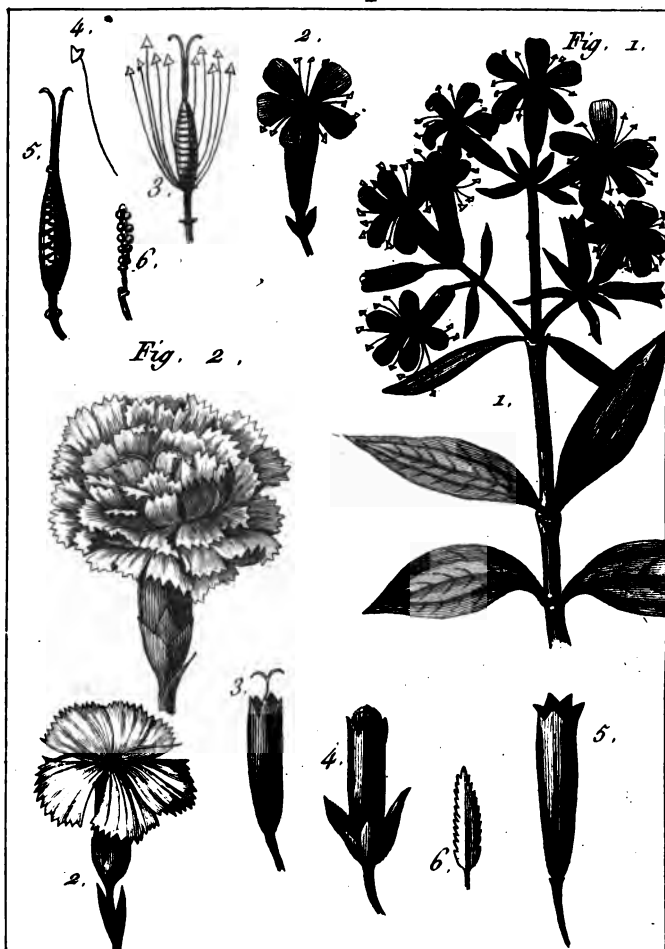
Calice en cinq ou six parties profondes ; cinq ou six pétales insérés à un disque hypogyne ; souvent cinq étamines , rare-

ment six ou huit, insérées au même endroit ; à filets pourvus , à leur base inférieure , d'une écaille velue ; anthères tétragones ; ovaire à trois ou six striures ; trois ou six styles rapprochés comme pour n'en former qu'un seul ; trois ou six stigmates. Fruit à trois ou six capsules , monosperme.

C'est un arbrisseau rameux de la Guiane ; à feuilles alternes , simples ou ternées ; les fleurs , presque en corymbe , sont axillaires et terminales ; les pédicules garnis dans le milieu de deux écailles.

FAMILLE





De Sève del.

Bigart sc.

Fig. 1. SAPONAIRE, *Saponaria* (Linn.)

Fig. 2. L'CEILLET, *Dianthus* (Linn.)

F A M I L L E LXXXVII.

LES CARYOPHYLLÉES ; *cariophyllææ*.

CALICE d'une seule pièce, le plus souvent persistant , tubulé ou partagé. Pétales en nombre déterminé, rarement nuls, alternes aux segmens du calice, égaux à eux par le nombre, très-souvent onguiculés. Etamines en nombre déterminé, quelquefois moindre que celui des pétales, le plus souvent égales en nombre et alternes à eux , étant alternativement hypogynes et épipétales. Ovaire simple. Plusieurs styles , rarement un seul ; autant de stigmates. Fructification le plus souvent capsulaire, à une ou plusieurs loges. Les semences attachées à un réceptacle central. Embryon recourbé, entouré d'un type farineux. Tige le plus souvent herbacée. Feuilles opposées, connées à la base, rarement verticillées , stipulacées dans les uns, nues dans plusieurs. Fleurs axillaires, souvent terminales.

SECTION PREMIÈRE.

Calices partagés. Style unique ou triple.
Trois étamines.

GENRE PREMIER.

Ortega.

Calice en cinq parties profondes; pétales nuls ; trois étamines ; un style ; stigmate formant la tête ; capsule uniloculaire, polysperme, à trois valves à son sommet.

Herbes à feuilles opposées, stipulacées ; les feuilles très-petites ; les pédoncules souvent multiflores, axillaires ou terminales. Ce genre présente deux espèces.

E S P È C E S.

L'*ortegia* d'Espagne, *hispanica*. Fleurs comme verticillées. Tige simple.

L'*ortegia* dichotome, *dichotoma*. Fleurs solitaires, axillaires. Tige dichotome. La racine dans cette dernière est vivace, de la forme du caille-lait ; la tige droite, roide, un peu rude, canaliculée des deux côtés, à genouillures épaisses. Les feuilles sont opposées, linéaires, glabres en dessus. Les stipules binées. Les rameaux sont alternes ; le panicule est terminal, dichotome, à pédoncules courts et verts. Le style filiforme ; le stigmate triple. On trouve aussi cette espèce en Espagne.

DES CARYOPHYLLEES. 115

GENRE DEUXIEME.

Lœflingia.

Calice en cinq parties profondes, les segments bidentés à la base. Cinq pétales très-petits, connivens. Un style; un stigmate. Capsule uniloculaire, à trois valves.

Les tiges diffuses sont assez semblables à celles du knavel. Les feuilles sont opposées, en alène, très-courtes, marquées d'une dent de chaque côté. Les épis de fleurs sont courts, raboteux, axillaires. Les bractées tuilées, en alène, dentées. On trouve cette plante annuelle sur les montagnes de l'Espagne.

GENRE TROISIEME.

Holosteum.

Calice en cinq parties profondes. Cinq pétales bipartis. Deux étamines; trois styles; capsule uniloculaire, ouverte par le sommet.

Les feuilles sont opposées, stipulacées dans une espèce; les fleurs en corymbes axillaires et terminaux. Ce genre n'offre qu'une espèce européenne.

ES P È C E.

Holosteum umbellatum. Fleurs en ombelles; quelquefois quatre ou cinq étamines, et quatre styles.
— Dans les champs, au midi de l'Europe.

HISTOIRE

GENRE QUATRIEME.

Polycarpon.

Calice en trois parties profondes. Cinq pétales très-courts, émarginés, persistans. Deux étamines; trois styles; capsule uniloculaire, à trois valves.

Plante annuelle; quatre feuilles verticillées; stipulacées ou éparses; les fleurs en corymbes terminaux. On donne aujourd'hui deux espèces à ce genre.

ESPÈCES.

La polycarpe tétraphylle; *polycarpon tetraphyllum*. Tige rameuse, renversée. Feuilles quaternées. — En Italie, en Languedoc, en Provence, dans les vignes.

La polycarpe du Magellan; *p. magellanicum*. Tige très-simple. Feuilles linéaires, imbriquées. — Dans les Indes.

GENRE CINQUIEME.

Donatia.

Calice en trois parties profondes. Neuf pétales entiers, quelquefois moins. Trois styles. Fruit ignoré.

C'est une plante haute d'un doigt, simple; à feuilles imbriquées. Elle paroît être dans le genre *polycarpus* de Linnæus; mais elle en diffère par son port et sa corolle de neuf pétales.

DES CARYOPHYLLEES. 117

GENRE SIXIEME.

Mollugo.

Calice en cinq parties profondes ; coloré intérieurement. Pétales nuls. Deux étamines ou trois ; trois styles ; capsule à trois loges ; à trois valves.

Herbes à feuilles opposées ou verticillées , à fleurs axillaires ou terminales. Ce genre réunit quelques espèces ; mais toutes sont exotiques et de peu d'intérêt.

GENRE SEPTIEME.

Minuartia.

Calice en cinq parties profondes. Pétales nuls ; trois étamines ; trois styles. Capsule très-petite, uniloculaire , à trois valves.

Ce genre présente trois espèces qui toutes se trouvent en Espagne. Elles sont annuelles.

ESPÈCES.

La minuartia des champs , *campestris*. Feuilles terminales , alternes , plus longues que la corolle.

La minuartia des montagnes , *montana*. Feuilles latérales , alternes , plus courtes que la bractée.

La minuartia dichotome , *dichotoma*. Feuilles serrées , dichotomes. Cette dernière est une petite plante roide , dure , tenace , souvent simple. Feuilles opposées , sétacées ; les fleurs ramassées à la cime en têtes carrées ; des bractées sétacées plus longues que la fleur. Depuis cinq semences jusqu'à huit , arrondies , réniformes. La couleur de la plante tire sur le noir.

GENRE HUITIÈME.

Queria.

Calice en cinq parties profondes. Pétales nuls; trois étamines; trois styles. Capsule uniloculaire, à trois valves, monosperme.

On donne deux espèces à ce genre.

ESPÈCES.

La *queria* d'Espagne, *hispanica*. Petite plante annuelle, de couleur blanchâtre; fleurs serrées. Elle a les habitudes et le port de la *minuartia*. Les têtes de fleurs sont absolument carrées et se séparent aisément de la tige; les bractées sont sétacées, droites, extérieurement courbées en hameçon, et s'attachant aux habits. La semence est comprimée, arrondie.

La *queria* du Canada, *canadensis*. Fleurs solitaires; tige dichotôme. Vivace. La racine dans celle-ci est fibreuse; la tige droite, dichotôme, haute de huit à neuf ponces, arrondie, filiforme, droite; les feuilles opposées, lancéolées, ovales, très-entières, semées des deux côtés de ponctuations fauves. Les stipules géminées, aiguës, membraneuses; les fleurs comme pédonculées, petites, vertes, sorties de chaque dichotomie; les anthères jaunes. Cette plante, lorsqu'elle vient spontanément, a la tige filiforme; cultivée; la tige est plus épaisse, et les feuilles moins ponctuées.

DES CARYOPHYLLÉES. 119

SECTION DEUXIEME.

Calices partagés. Quatre étamines. Deux styles ou quatre.

GENRE NEUVIEME.

Buffonia.

Calice en quatre parties profondes. Quatre pétales ; quatre étamines ; deux styles. Capsule uniloculaire , à deux valves , à deux styles.

Cette herbe s'élève à la hauteur d'un demi-pied et plus. Une partie des feuilles , en forme de petits crins , et souvent desséchées.

Ses fleurs viennent aux aisselles des feuilles par paquets , en différens tems , ainsi qu'au sommet. On a donné à cette plante le nom du célèbre Buffon. On eût pu illustrer de cette belle dénomination une plante plus distinguée et plus utile. La buffonia croît dans plusieurs de nos contrées. Quelques auteurs l'avoient mise au rang de l'herniaire. Elle est vivace.

GENRE DIXIEME.

SAGINE ; *sagina.*

Calice en quatre parties profondes. Quatre pétales , quelquefois nuls. Quatre étamines ;

quatre styles. Capsule à quatre loges ; à quatre valves.

Petites herbes à fleurs comme solitaires, terminales et axillaires, portées par de longs pédoncules; les pétales souvent caducs.

E S P È C E S.

La sagine couchée; *sagina procumbens*. Rameaux renversés. — C'est une petite plante annuelle, qui souvent est cachée parmi les mousses et les graminées. Ses tiges rampent par terre; ses fleurs sont blanches. — Dans les pâturages d'Europe.

La sagine apétale; *s. apetala*. Tige redressée, pubescente. Fleurs alternes, apétales. — Ses tiges sont très-ramifiées, et hautes de deux ou trois pouces. Ses feuilles sont petites, lancéolées, un peu velues, embrassant la tige par leur base; les pédoncules sont longs d'un pouce, capillaires, simples, velues, terminés par un petit calice ovale, un peu velu, renfermant quatre étamines très-difficiles à voir, et autant de pistils. — Dans plusieurs provinces de France.

La sagine droite; *s. erecta*. Tige redressée, comme uniflore. — La tige, assez ramifiée, s'élève de trois ou quatre pouces. Les feuilles sont linéaires. Les fleurs closes; les follicules du calice lancéolées, aiguës: on trouve quelquefois cinq étamines. — Dans les champs, en Europe.

La sagine de Virginie; *s. virginica*. Tige redressée; feuilles opposées.

Les sagines ne sont pas nuisibles dans les pâturages et les champs; aucun bétail ne les rebute.

SECTION TROISIEME.

Calices partagés. Cinq étamines ou huit.

Deux styles, ou trois ou quatre.

GENRE ONZIEME.

MORGELINE; *alsine*.

Calice en cinq parties profondes. Cinq pétales; cinq étamines; trois styles. Capsule uniloculaire, à trois valves.

Dans ces herbes, les fleurs sont axillaires et terminales.

ESPÈCES.

La morgeline moyenne; *alsine media*. Pétales en deux parties. Feuilles ovales, cordiformes. — Annuelle. Plusieurs tiges herbacées, cylindriques, foibles, d'un demi-pied de haut, couchées, velues, articulées, ramenses. Fleurs au sommet, axillaires, pédonculées, solitaires. Feuilles opposées sur les nœuds des tiges, pétiolées, simples, entières, ovales, cordiformes, un peu succulentes. Les étamines varient depuis trois jusqu'à sept.

La morgeline des moissons; *a. segetalis*. Pétales entiers. Feuilles en alène. — Annuelle. Les feuilles sont tournées toutes d'un seul côté. On trouve des stipules marginales, membraneuses. — Dans les environs de Paris.

La morgeline mucronéo; *a. mucronata*. Pétales entiers, courts; feuilles sétacées; calices suivis d'arêtes. — Les fleurs sont ramassées, les pétales comme

émarginées; les calices blanchâtres, scarieux. — En Suisse.

Les feuilles de la morgeline, *alsint media*, ont un goût d'herbe un peu salé. La plante est vulnérable, détersive, rafraîchissante. On s'en sert pour l'homme, en décoction. On fait avec les feuilles séchées à l'ombre, une poudre qui se donne aussi en décoction. On emploie encore l'herbe pilée et appliquée en cataplasme. Quelques phtisiques ont été soulagés par le jus de cette plante, qui réussit aussi, en collyre, dans l'ophtalmie inflammatoire. Les serins et autres oiseaux de volière aiment beaucoup cette plante. Les vaches, les chevaux, les moutons la mangent; les chèvres la négligent.

GENRE DOUZIEME.

Pharnaceum.

Calice en cinq parties profondes, coloré intérieurement. Pétales nuls; cinq étamines; trois styles. Capsules à trois loges, à trois valves.

Les feuilles sont souvent verticillées; les fleurs axillaires ou terminales. Ce genre offre beaucoup d'espèces; toutes sont exotiques; la plupart d'Afrique. Une seule croît en Europe; c'est le *pharnaceum cerviana*.

DES CARYOPHYLLEES: 123

Pédoncules comme en ombelle sur les côtes de la tige , égaux aux feuilles qui sont linéaires. On trouve cette plante peu intéressante , en Russie , en Espagne , rarement en France.

GENRE TREIZIÈME.

MÉRINGE ; *mœrhingia*.

Calice en quatre parties profondes. Quatre pétales ; huit étamines ; deux styles. Capsule uniloculaire , à quatre valves.

Linnaeus ne donne qu'une espèce à ce genre ; elle diffère des morgelines et des spargoutes , par ses étamines au nombre de huit ; par ses pétales au nombre de quatre seulement. Ses tiges sont foibles , traînantes et ramifiées. Les feuilles petites , oblongues , très-étroites , tendres et délicates. On la trouve sur les montagnes , dans les bois touffus et auprès des fontaines.

GENRE QUATORZIÈME.

ELATINE.

Calice en quatre parties profondes. Quatre pétales sessiles ; huit étamines ; ovaire orbiculé , déprimé ; quatre styles. Capsule à quatre loges , à quatre valves.

Herbes aquatiques , diffuses , très-basses ; à feuilles verticillées ou opposées ; les fleurs

axillaires, très-petites. Ce genre présente deux espèces.

E S P È C E S.

L'élatine poivre d'eau, *hydropiper*. Feuilles opposées. — La fleur est blanche ou rose, à trois ou quatre pétales; la capsule déprimée. Linnæus lui donne pour variété l'*alsinastrum* à feuilles du serpolet; à fleurs roses de trois pétales. — Dans les eaux, en Europe.

L'élatine *alsinastrum*. Feuilles verticillées. — Les feuilles surnageantes sont linéaires, les submergées sont capillaires; les fleurs à quatre pétales, petites et blanches. — Dans les eaux, en Europe.

SECTION QUATRIÈME.

Calices partagés. Dix étamines. Trois styles ou cinq.

G E N R E Q U I N Z I È M E.

Bergia.

Calice en cinq parties profondes, ouvert. Cinq pétales; dix étamines; cinq styles courts, rapprochés; stigmates persistans. Capsule tordue cinq fois, à cinq loges, à cinq valves; les valves ouvertes.

La tige est simple; les feuilles sont opposées; les fleurs serrées, axillaires, comme sessiles. Ces plantes ont le port de l'*ammania*. Linnæus en donne deux espèces.

ESPÈCES.

La bergia du Cap, *capensis*. Feuilles lancéolées, elliptiques; fleurs verticillées. Les valvules de la capsule persistantes, après la maturité, formant comme une autre fleur de cinq pétales en rosette.

La bergia glomérée, *glomerata*. A feuilles comme ovales, crénelées; à fleurs glomérées. Cette plante habite aussi le cap de Bonne-Espérance.

GENRE SEIZIEME.

SPARGOUTE; *spergula*.

Calice en cinq parties profondes. Cinq pétales entiers. Cinq styles. Capsule uniloculaire, à cinq valves; les semences marginées.

Herbes à feuilles verticillées et stipulacées; ou opposées et nues; les fleurs axillaires et terminales, quelquefois à cinq étamines seulement. Voici les espèces attribuées à ce genre.

ESPÈCES.

La spargoute des champs; *spergula arvensis*. Les feuilles verticillées; les fleurs à dix étamines. — Annuelle. Cette plante s'élève à la hauteur de deux pieds environ, quelquefois plus. Les tiges sont nouées, et les feuilles viennent par faisceaux jusqu'au nombre de vingt à chaque anneau. Les étamines quelquefois varient depuis cinq jusqu'à dix. — Dans les champs, en Europe.

La spargoute pentandrique; *s. pentandra*. Les feuilles verticillées; les fleurs à cinq étamines. — Annuelle. La tige s'élève à cinq ou six ponces; elle

est velue , porte six ou huit fleurs à chaque anneau. Les semences sont noires , aplaties et bordées d'un petit feuillet blanchâtre. — Dans les champs en Europe.

La spargoute noueuse ; *s. nodosa*. Les feuilles opposées , comme en alène , lisses ; les tiges simples. — Vivace. La tige s'élève de quatre ou cinq pouces seulement ; elle a les feuilles inférieures opposées , en alène , lisses , et les supérieures en faisceaux. — Dans les champs humides et froids de l'Europe.

On a beaucoup vanté la spargoute des champs en Hollande , comme un excellent fourrage , et on la vante encore dans plusieurs de nos provinces. Le produit dans les bons terrains en est presque incroyable ; elle est difficile à sécher et à faner ; quoique de mauvaise couleur et d'une odeur peu agréable , elle est préférable , dit-on , au meilleur foin pour les chevaux , les bœufs , les vaches et les moutons. La graine est excellente pour les volailles ; sa racine , qui est très-abondante , donne une fort bonne farine. On sème cette plante presque dans tous les mois de la belle saison. Semée au printemps , elle donne sa graine vers le milieu de l'été ; semée plus tard , elle fournit un pâturage en verd , et excellent pour tous les bestiaux.

DES CARYOPHYLLEES. 127.

GENRE DIX-SEPTIEME.

Cherleria.

Calice en cinq parties profondes. Cinq pétales très-petits, émarginés. Dix étamines. Trois styles. Capsule à trois loges, à trois valves; les loges à deux spermes.

C'est une petite plante qui couvre les rochers des Alpes de gazons d'une étendue considérable. Ses tiges sont très-basses, rampantes, en très-grand nombre; les plus longues tranchantes et stériles; les autres, s'élevant de quelques lignes, portent une ou deux fleurs de couleur d'herbe, un peu jaunâtres. Les pétales sont si petits, que la loupe est nécessaire pour les observer. Les feuilles sont linéaires, douces, d'un verd foncé.

GENRE DIX-HUITIEME.

SABLINE; *arenaria.*

Calice en cinq parties profondes. Cinq pétales entiers. Dix étamines. Trois styles. Capsule uniloculaire, à cinq valves au sommet.

Herbes à feuilles axillaires et terminales, à feuilles stipulacées; les fleurs ont quelquefois cinq ou huit étamines, et cinq styles. Ce genre est très-nombreux; quelques-unes de ses espèces peuvent en être déplacées. En voici les principales.

La sabline peplis; *arenaria peploïdes*. Les feuilles ovales, aiguës, charnues. — Vivace. — Sur les bords de la mer, au nord de l'Europe.

La sabline des montagnes; *a. montana*. Les feuilles linéaires, lancéolées, rudes; les tiges stériles, très-longues et renversées. — Les feuilles sont linéaires, aiguës; les fleurs très-grandes; les pétales entiers et du double plus longs que le calice. — Sur les montagnes, au midi de la France.

La sabline rouge; *a. rubra*. Les feuilles filiformes; les stipules membranées et en gaine. — Annuelle. Ses tiges sont rampantes, nouées, inclinées à chaque nœud; les feuilles tantôt simples, tantôt par faisceaux, sont tendres, vertes, recourbées; les fleurs viennent dans des calices courts, ovales, à feuilles étroites et peu velues; les pétales sont rouges, entiers, de la longueur du calice; le nombre des étamines varie de cinq à dix. — En Europe, sur les montagnes sablonneuses.

Linnæus assigne deux variétés à cette espèce.

La petite sabline des champs, du port d'une spargoute, et la sabline maritime à feuilles linéaires, de la longueur des internœuds.

La sabline moyenne; *a. media*. Les feuilles linéaires, charnues, membraneuses; les tiges pubescentes. — Annuelle. Elle a un grand rapport avec la précédente; elle est un peu velue, visqueuse sur toutes ses parties; les tiges sont rameuses, inclinées ou presque étroites, avec des stipules sèches aux nœuds; les feuilles deux à deux, linéaires, charnues, sont plus longues que les interstices; les pétales entiers,

DES CARYOPHYLLEES. 129

d'un blanc de rose purpurin, n'excèdent pas le calice.

— En Allemagne; en France.

La sabline printanière ; *a. verna*. Les feuilles en alène ; les tiges paniculées ; les calices aigus , striés.

— Vivace. Elle s'élève à la hauteur de deux ou trois ponces ; ses tiges , d'abord ramifiées , couchées par terre , sont garnies de petites feuilles rondes comme des soies glabres , et qui viennent par paquets ; ses tiges se relèvent ensuite , et sont garnies de feuilles simples , deux à deux , qui deviennent d'autant plus larges et plus courtes , qu'elles naissent plus haut. Les feuilles du calice sont presque semblables aux feuilles supérieures ; les fleurs sont au nombre de deux ou trois , fort rapprochées à l'extrémité de la plante , portées par des pédicules inégaux ; les pétales sont plus grands que le calice. — Sur les Alpes.

Ces plantes , comme toutes les alsines , sont nutritives pour les bestiaux.

GENRE DIX-NEUVIEME.

STELLAIRE ; *stellaria*.

Calice en cinq parties profondes. Cinq pétales bi-partis. Dix étamines. Trois styles. Capsule uniloculaire , à six valves.

Ce genre présente beaucoup d'espèces européennes ; les fleurs sont axillaires ou terminales.

ESPÈCES.

La stellaire des bois ; *stellaria nemorum*. Les feuilles cordiformes , pétiolées ; le panicule à pédoncule

Plantes. TOME XVIII.

I

rameux. — Vivace. Cette plante s'élève à la hauteur de deux ou trois pieds et plus ; ses tiges sont rondes, foibles et un peu velues ; ses feuilles sont aussi un peu velues, en cœur et entières, souvent un peu dentées et ondulées. — Dans les bois, en Europe.

Linnaeus lui donne pour variété, la morgeline des montagnes, à larges feuilles, à fleurs laciniées, de Tournefort.

La stellaire commune ; *s. holostea*. Les feuilles lancéolées, dentées en scie ; les pétales bifides. — Cette stellaire s'élève à la hauteur de deux pieds ; ses feuilles sont un peu rudes et garnies de poils sur les marges. Les fleurs sont blanches et portées par des pédoncules ramifiés au sommet de la tige, qui est foible et soutenue par les plantes voisines. — Dans les bois, en Europe.

La stellaire graminée ; *s. graminea*. Les fleurs linéaires, très-entières ; les fleurs en panicule. — Vivace. Elle ne diffère de la précédente que par ses tiges plus minces encore, plus longues ; par ses feuilles plus étroites, et par ses fleurs plus petites. — En Europe.

La stellaire biflore ; *s. biflora*. Les feuilles en alène ; les scapes comme biflores ; les pétales échancrés ; les ovaires oblongs ; les calices striés. — Vivace. C'est une petite plante du port d'une sagine ; les feuilles radicales sont en alène, ramassées en tas. Les tiges, hautes de plusieurs ponces, filiformes, sont nues en grande partie, partagées supérieurement chacune en deux pédoncules, sous lesquels sont deux feuilles : l'un de ces pédoncules a aussi deux folioles dans son milieu. — Sur les Alpes du Lapon.

DES CARYORHYLLEES. 131

La stellaire céraсте ; *s. cerastoides*. Les feuilles oblongues, les pédoncules comme biflores. — Sur les Alpes du Lapon.

Ces plantes, comme toutes les morgelines, sont nutritives pour les bestiaux. Elles ne sont d'aucun usage pour l'homme.

SECTION CINQUIÈME.

Calices tubulés alternativement, hypogynes. Deux styles, ou trois ou cinq.

GENRE VINGTIÈME.

GYP SOPHYLLE ; *gypsophylla*.

Calice campanulé, en cinq parties profondes. Cinq pétales un peu onguiculés. Dix étamines. Deux styles. Capsule à une loge, à cinq valves.

Ce genre présente plusieurs espèces européennes, dont beaucoup paroissent trop différenciées pour être du même genre botaniste. Les fleurs nombreuses, petites, le plus souvent sont en panicule.

E S P È C E S.

Gypsophylle agrégée; *gypsophylla aggregata*. Les feuilles mucronées, recourbées; les fleurs agrégées. Sur les Pyrénées et dans plusieurs provinces de France.

Gypsophylle rampante; *g. repens*. Les feuilles lan-

céolées ; les pétales sans marges ; les étamines plus courtes que le pistil. — La racine grosse, charnue ; les tiges un peu inclinées, rougeâtres et renflées sur les nœuds. Les feuilles charnues, linéaires, lisses, un peu cendrées, opposées deux à deux. Les fleurs terminent la plante ; elles sont un peu rougeâtres ; à pétales droits et tronqués. — Sur les montagnes d'Europe.

Gypsophylle renversée ; *g. prostrata*. Les feuilles lancéolées, lisses ; les tiges diffuses ; les pistils plus longs que la corolle qui est campanulée. — Plusieurs tiges diffuses, lisses, rondes, de près d'un pied de hauteur. Les feuilles lancéolées, glabres ; les panicules branchus, trichotomes. La corolle blanche. Les pétales obtus, ouverts, canaliculés. Les étamines une fois plus courtes que la corolle ; les anthères jaunes ; les styles un peu plus longs que la corolle. — Sur les Alpes.

Gypsophylle fastigiée ; *g. fastigiata*. Les feuilles lancéolées, linéaires, à quatre angles, lisses, obtuses. — Les fleurs blanches, en corymbes ; les tiges se renversant avant la floraison. — Sur les rochers.

Gypsophylle globuleuse ; *g. stutium*. Les feuilles linéaires, axillaires, serrées, arrondies. — La fleur globuleuse et blanche. — En Espagne.

Gypsophylle roide ; *g. rigida*. Les feuilles linéaires, lancéolées, planes ; la tige dichotome ; les pédoncules biflores ; les pétales sans marges. — Les feuilles sont capillaires ; le calice campanulé ; les fleurs éparées. A Montpellier.

Gypsophylle des murs ; *g. muralis*. Les feuilles linéaires, planes ; les calices sans feuillets ; la tige

DES CARYOPHYLLEES. 133

dichotome ; les pétales crénelés. — C'est une petite plante qui est quelquefois simple avec deux ou trois fleurs. Ses fleurs sont très-petites, rayées de lignes rouges et échancrées à leur extrémité ; le calice est simple et peu anguleux, plus court que la corolle. — En Suisse, en France, en Suède.

Gypsophylle saxifrage ; *g. saxifraga*. Les feuilles linéaires ; les calices anguleux ; quatre écailles ; les corolles sans marges. — Cette espèce tient des gypsophylles par son calice court et anguleux, et des œillets par les quatre petites écailles inférieures qui l'accompagnent ; mais comme les pétales duverts tiennent au premier genre, elle doit être probablement placée parmi les gypsophylles. — En Autriche, en Suisse, en France.

GENRE VINGT-UNIÈME.

SAPONAIRE ; *saponaria*.

Calice tubulé, à cinq dents, sans calicule. Cinq pétales à onglets. Dix étamines. Deux styles. Capsule uniloculaire.

Herbes à fleurs axillaires ou en corymbes terminaux ; le calice anguleux dans quelques espèces. Voici les principales.

ESPÈCES.

La saponaire des boutiques ; *saponaria officinalis*. Les calices cylindriques ; les feuilles ovales, lancéolées. — Vivace. Les tiges sont hautes de deux pieds, herbacées, cylindriques, articulées, lisses, dures, courbées, ramcuses ; les feuilles opposées, presque réunies à leur base, ovales, lancéolées,

simples, entières, lissés, nerveuses; plusieurs fleurs incarnates sont portées sur des pédoncules axillaires, ou partent du sommet des tiges. — En Europe.

Linnaeus donne à cette espèce une variété qui est hybride; elle a aussi des variétés à fleurs doubles ou simples.

La saponaire de Crète; *s. cretica*. Les calices atriés, à cinq angles; la tige droite comme dichotome; les feuilles en alène. — La tige est branchue, souvent dichotome, arrondie, visqueuse, haute d'un pied; les feuilles sont linéaires, en alène, lissées; les pédoncules axillaires, solitaires, uniflores; la fleur est droite; le calice est à cinq angles, à trois striures entre chaque angle, monophylle, oblong, aigu, membraneux entre les dentelures; les pétales sont petits et entiers. — En Crète, dans les lieux arides.

La saponaire des vaches; *s. vaccaria*. Les calices pyramidaux, à cinq angles; les feuilles ovales, aiguës, sessiles. — Annuelle. Les tiges s'élèvent d'un pied ou deux; les feuilles sont ovales et unies; les fleurs rouges, petites; renfermées dans un calice à cinq angles saillans, blanc et verd en dehors, ce qui distingue la plante. — En Europe, dans les moissons.

Les tiges et les feuilles de la saponaire, en décoction, sont vantées comme un remède fondant et anti-rhumatismal, pour dissiper les douleurs rebelles des articulations. Cette décoction est employée intérieurement et extérieurement pour guérir la gale et les dartres. On dit que la semence, donnée en poudre à la dose d'un gros à chaque lune,

DES CARYOPHYLLEES. 135

diminue sensiblement la violence et le nombre des accès épileptiques. Cette plante est très-détersive ; elle ôte les taches des habits , comme fait le savon : c'est ce qui lui a fait donner le nom de *saponaire*.

On cultive , pour l'ornement des jardins , la *saponaire* à fleurs doubles ; les fleurs , couleur de chair , ont la forme d'un petit œillet , et sont d'une odeur foible , mais agréable. Une fois admise dans un jardin , on la possède pour toujours , parce qu'elle trace beaucoup , et ne craint aucune mauvaise saison.

GENRE VINGT-DEUXIEME.

ŒILLET ; *dianthus*,

Calice tubulé , à cinq dents , entouré à sa base de quatre écailles ou plus , imbriquées en croix. Cinq pétales ongiculés , souvent dentés sur le limbe. Dix étamines. Deux styles , souvent recourbés. Capsule cylindrique , uniloculaire , s'ouvrant par le sommet.

La plupart des plantes qui composent ce beau genre sont herbacées ; très-peu sont souligneuses. Les fleurs sont solitaires ou agrégées , la plupart terminales. En voici les principales espèces.

ES.PÈCES.

Œillet de la Chine ; *dianthus chinensis*. Les fleurs solitaires ; les écailles du calice en alène , étalées ,

égales au tube ; les corolles dentées. — Tiges lisses , grêles , rameuses , hautes de six à sept ponces ; les feuilles d'un verd-clair , ponctuées ; les fleurs dentelées , inodores , variées par la culture , souvent semi-doubles ou pleines , de couleur brillante , ordinairement de couleurs différentes. Annuel. — En Chine, cultivé dans les jardins.

Œillet frangé ; *d. plumarius*. Les fleurs solitaires ; les écailles du calice comme ovales et très-courtes ; les corolles multifides , pubescentes dans la gorge. — Les feuilles d'un verd de mer , très-ouvertes. Les corolles sont plumenses et laineuses. Bisannuel. — En Europe , en Canada , dans les pâturages.

Les œillets sont plus employés pour la décoration des jardins que par la médecine. L'œillet des fleuristes a une odeur de girofle. Les bases des onglets fournissent une goutte d'excellent miel. Cette plante mérite tous les soins que l'amateur prend d'elle. Sa plus grande beauté consiste dans ses couleurs. Pour qu'il soit estimé, elles doivent être distinctes. Les plus recherchés en ont trois. Le limbe des pétales doit être bien arrondi, et sans dentelures : l'œillet dont le calice ne se fend point, est encore plus recherché de l'amateur que ceux dont la grosseur égale celle des plus beaux pavots. Les fleuristes en ont dénommé plus de trois cents, blancs, roses, violets, rouges, pourprés, cramoisés, feux, ponceaux, mordorés, amaranthes,

écarlates, incarnats , piquetés , nuancés , mélangés , panachés de toutes couleurs , jaunes , etc. On a composé des traités sur la culture de ces plantes charmantes. Nous y renvoyons nos lecteurs. On les multiplie par semences, marcottes, et même de boutures. On fait les marcottes en été, on les relève sur la fin de l'automne ou au printems. On sème la graine au printems. C'est le plus sûr moyen de multiplier ses jouissances en multipliant les variétés. L'œillet veut être garanti de la neige , nettoyé de ses feuilles mortes , et entretenu proprement. Le soleil du printems lui est préjudiciable ; la plante veut être alors à mi-soleil. Il ne réussit pas dans toutes sortes de terres ; celle qu'on lui donne le plus communément est composée d'un tiers de terre à potager , d'un tiers de terre fraîche , le troisième tiers de terreau de fumier. Il ne veut que peu d'arrosement.

L'œillet de la Chine, *sinensis* , est aussi très-joli , et présente beaucoup de variétés. Ses fleurs inodores sont semi-doubles , doubles ou simples , de couleurs très-brillantes , ordinairement bordées de pourpre clair. On propage cette plante , quelquefois trisannuelle , par les semences faites au printems. Elle aime une bonne terre et des arrosements.

L'œillet mignardise ou œillet frangé, *versicolor*, a des fleurs semi-doubles, ou doubles et odorantes; les pétales sont laciniés ou frangés, blancs, parsemés de traits de diverses couleurs, avec une tache rouge clair vers l'onglet. On le multiplie par les graines de la variété semi-double, et par les pieds éclatés. Il aime un terrain un peu frais; il y forme des touffes très-épaisses.

GENRE VINGT-TROISIEME.

SILÈNE ; *lychnis*.

Calice tubulé, ventru, à cinq dents. Cinq pétales onguiculés, à deux dents vers la gorge, bifides en dessous. Dix étamines; trois styles. Capsule à trois loges, s'ouvrant au sommet de cinq côtés.

Ce genre présente une infinité d'espèces.

E S P È C E S.

Silène de France ; *lychnis gallita*. Les fleurs comme en épis, alternes, tournées du même côté; les pétales sans division; les fruits droits. — Annuel. La tige, haute d'un pied, est velue et rameuse; les fruits sont elliptiques, hérissés; les fleurs en épis alternes, tournées d'un seul côté; le calice est hérissé, strié, gluant, à pétales petits, blancs, entiers. — En France.

Les fleurs latérales, serrées.

Silène changeant ; *l. mutabilis*. Les pétales bifides;

DES CARYOPHYLLÉES: 139

les calices anguleux , pédonculés ; les feuilles lancéolées , linéaires. — Annuelle. Cette plante est très-rapprochée du cucubale , et Rai la réunit avec lui ; mais je les ai semés l'un et l'autre , et ils m'ont paru très-différens. — Dans le midi de l'Europe.

Silène penché ; *L. nutans*. Les pétales bifides ; les fleurs latérales tournées d'un seul côté, penchées ; le panicule penché. — Vivace. La plante est un peu gluante ; les tiges s'élèvent d'un pied environ , se ramifient par le haut. Les feuilles velues , pétiolées , larges et en spatule , deviennent sessiles , plus étroites , et linéaires , à mesure qu'elles naissent plus haut. Les fleurs sont d'un rouge pâle , se roulent en dedans sur elles-mêmes. — En Europe , dans les prés arides.

Silène amer ; *L. amara*. Les fleurs en faisceaux , fastigiées ; les feuilles supérieures cordiformes , glabres. — Annuelle. Les tiges , droites , hautes d'un pied , se ramifient par le haut où elles portent de gros paquets de fleurs d'un rouge vif , dans des calices rougeâtres , cylindriques et parallèles entr'eux ; les feuilles sont larges. Toute la plante est fort visqueuse. — En Angleterre , en France.

Silène axillaire ; *L. acaulis*. Sans tige. — Vivace. On peut appeler cette plante le gazon des Alpes. Rien n'est si agréable à la vue que ses fleurs au printemps ; ses tiges n'ont que quelques lignes ; ses feuilles sont petites , étroites , d'un verd foncé ; les fleurs sont d'un beau rouge ; les calices sont rougeâtres et glabres ; les pétales entiers. Cette jolie plante couvre des espaces considérables le long de certains ruisseaux , sans permettre l'introduction d'aucune autre plante parmi ses gazons. — Sur les Alpes de Suisse , du Lapon et des Pyrénées.

GENRE VINGT-QUATRE.

CUCUBALE OU CARNILLET; *cucubalus*.

Calice tubulé, ventru, à cinq dents. Cinq pétales onguiculés, nus à la gorge, souvent fendus au sommet. Dix étamines. Trois styles. Capsule à trois loges, s'ouvrant trois fois au sommet.

Ce genre, qui est nombreux, est composé d'herbes à fleurs axillaires, et plus souvent en épis paniculés, terminaux. Voici les espèces européennes.

ESPÈCES.

Le cucubale à baie; *cucubalus bacciferus*. Calices campanulés; pétales distans; péricarpes colorés; calices divergens. — La tige est volubile, longue quelquefois de six à sept pieds; les feuilles ovales, lancéolées; les pédoncules uniflores; les calices enflés en cloche; les pétales écartés, dentelés; les fruits mous et arrondis; les semences en forme de reins, noires et lisses, adhérentes à un placenta blanc; la tige froissée répand une odeur agréable. La plante est vivace. — En Europe.

Le cucubale béhen; *c. behen*. Calices comme globuleux, glabres, réticulés, veinés; capsules à trois loges; corolles comme nues. — On a donné à cette plante le nom de *béhen blanc*. On la trouve quelquefois à fleurs femelles, la corolle beaucoup plus petite. — Toute l'Europe.

Le cucubale fève; *c. fabarius*. Corolles comme ovales, charnues. — Les fleurs sont blanches; les

DÉS CARYOPHYLLEES. 141

feuilles ressemblent à celles de la fève des marais. — En Sicile.

Le cucubale visqueux ; *c. viscosus*. Fleurs latérales couchées de tous les côtés. Tige sans division ; feuilles réfléchies dès la base. — Les feuilles amplexicaules et semblables à celles de la buglose ; les fleurs verticillées et ne s'ouvrant que la nuit. La plante est bisannuelle. — Dans plusieurs contrées de l'Europe.

Le cucubale d'Italie ; *c. italicus*. Pétales demi-bifides ; calice en massue ; panicule dichotome, redressé ; les sexes inclinés ; tige redressée. Les feuilles sont lancéolées, un peu obtuses et comme nues. La tige, sur-tout dans sa partie inférieure, est blanchie par un duvet à peine visible. Les pétales sont blancs, plombés en dessous ; les étamines blanches. La plante est bisannuelle.

Le cucubale catholique ; *c. catholicus*. Pétales en deux parties. Fleurs en panicules. Etamines longues. Feuilles lancéolées, ovales. — Vivace. — En Italie.

Le cucubale très-mou ; *c. mollissimus*. Pétales demi-bifides ; panicule dichotome ; tige et feuilles soyeuses ; les radicales spatulées. — Vivace. Les tiges sont nombreuses, un peu roides, droites, longues d'un pied, très-molles. Des tiges feuillues à leur sommet. Les fleurs sont blanches ; les étamines de la longueur du calice ; les styles plus longs que la corolle. — En Italie.

Les cucubales ne sont presque d'aucun usage en médecine. Quelques auteurs annoncent les semences comme antispasmo-

diques, vulnéraires et détersives. Les vaches, les chèvres, les moutons mangent avec avidité la plupart de ces plantes.

GENRE VINGT-CINQUIÈME.

Lychnis.

Calice tubulé, à cinq dents cinq pétales ongiculés, souvent fendus dans le limbe. Dix étamines. Cinq styles, rarement quatre. Capsule à trois loges, à cinq valves.

Herbes à fleurs, souvent en corymbes terminaux, rarement en panicule, dioïques dans une seule espèce.

ESPÈCES.

Le lychnis de Calcédoine, *chalcedonica*. Fleurs en faisceaux, fastigiées. — Vivace. — En Tartarie.

Le lychnis fleur de coucou, *flos cuculi*. Pétales partagés ; fruit comme rond. — Vivace. — En Europe, dans les prés.

Le lychnis alpestre, *alpestris*. Pétales partagés, couronnés ; feuilles recourbées. — Bisannuelle. — Sur les Alpes.

Le lychnis à quatre dents, *quadridentata*. Pétales à quatre dents. Tige dichotome ; feuilles glabres, recourbées. — Vivace. — Sur les Alpes.

Le lychnis couronné, *coronata*. Glabre ; feuilles axillaires et terminales, solitaires ; pétales laciniés. — Au Japon.

Le lychnis visqueux, *viscosa*. Pétales comme entiers. — Vivace. — En Europe.

DES CARYOPHYLLEES. 143

Le lychnis de Sibérie, *sibirica*. Pétales bifides ; tige dichotomé ; feuilles comme hérissées. — Vivace.

Le lychnis des Alpes, *alpina*. Pétales bifides ; fleurs à quatre pistils. — Bisannuel. — Sur les Alpes du Lapon.

Le lychnis dioïque, *dioica*. Fleurs dioïques. — En Europe.

Lychnis apétale, *apetala*. Calice enflé ; corolle plus courte que le calice. Tige comme uniflore, hermaphrodite. — Vivace. — En Sibérie.

On cultive dans les jardins, sous le nom de *croix de chevalier* ou *croix de Malte*, le lychnis de Calcédoine. Les tiges, assez grosses, velues, simples, cylindriques, sont garnies d'un très-grand nombre de feuilles opposées, sessiles, aiguës, simples, unies par les bords, lisses, et d'un beau verd. Les fleurs à l'extrémité des tiges. Cette plante a une variété à fleurs doubles, qui n'est pas beaucoup plus brillante ; elles sont d'un rouge éclatant. On multiplie ces plantes par pieds éclatés au printemps et en automne. La simple se multiplie aussi par les semences. Elles aiment un terrain frais et peu de soleil ; on ne les arrose que le soir ; elles fleurissent en été ; la variété double toujours plutôt que la simple.

On cultive aussi sous le nom de jaccée des jardins le lychnis visqueux, *viscosa*. C'est

une plante vivace, d'une grandeur moyenne, dont les fleurs d'un beau rouge sont souvent doubles et imitant des petits œillets. Les fleurs paroissent sur la fin du printemps, et durent plus d'un mois si on a soin d'arroser la plante. Les pluies d'hiver et les fortes gelées lui sont souvent contraires. On la multiplie en séparant les pieds en automne.

On cultive encore, sous le nom de jacée à fleurs blanches, une variété du *lychnis dioica*. Ses feuilles ressemblent à celles de la jacée vulgaire des champs; les fleurs sont beaucoup plus grandes que celles de l'espèce précédente; elle fleurit au printemps et dure tout l'été; elle a le défaut de ne pas donner d'œillets; on ne peut la multiplier que par boutures; mais de cent, il en réussit à peine deux; cette plante très-rare exige une excellente orangerie. Une autre variété de la même espèce, est la plante nommée par les jardiniers *bourbonoise*. Ses tiges s'élèvent jusqu'à deux pieds, cylindriques, dentées, un peu rameuses, articulées et noueuses. De leurs nœuds naissent des feuilles opposées, ovales, velues, molles, d'un verd foncé. La culture a obtenu de cette plante toujours blanche, dans les champs, des variétés à fleurs doubles, de couleurs

DES CARYOPHYLLÉES. 145

couleurs variées, rouges, panachées et autres. Le printems est la saison de ces fleurs. On sépare les pieds en automne, ou au commencement du printems. Plantés en bonne terre, ils donnent des fleurs brillantes.

La médecine fait peu d'usage de ces plantes; les semences du *lychnis dioïque* sont, sans fondement, annoncées comme antispasmodiques, vulnéraires et détersives.

GENRE VINGT-SIXIEME.

NIELLE; *agrostemma*.

Calice tubulé, en cinq parties vers son sommet. Cinq pétales petits, onguculés; la gorge nue, ou à appendices; dix étamines; cinq styles; capsule uniloculaire, à cinq valves en dessus. Les pétales, dans la première espèce de ce genre, sont entiers, à gorge nue, et plus courts que les segmens du calice; dans les autres ils sont plus longs, échancrés au sommet, et appendiculés à la base. Les fleurs sont solitaires, ou nombreuses et terminales.

E S P È C E S.

La nielle des blés; *agrostemma nictago*. Hérissée; calices égaux à la corolle; pétales entiers, nus. — Annuelle. La tige est longue de deux pieds, velue, articulée, creuse, rameuse. Les feuilles sont opposées,

sessiles, simples, entières, aiguës, hérissées de poils. Les fleurs solitaires au sommet, pédonculées. — En Europe, dans les moissons.

La nielle rosée; *a. caeli rosa*. Glabre; feuilles linéaires, lancéolées; pétales émarginés, couronnés. — Annuelle; la fleur est d'une couleur rouge, élégante. — En Sicile, en Orient.

La nielle coquelourde; *a. coronaria*. Velue; feuilles ovales, lancéolées; pétales émarginés, à deux lobes, couronnés, dentés en scie. — Vivace. Dans la plante naturelle, la corolle est blanche, rouge dans le milieu.

La nielle fleur de Jupiter; *a. flos Jovis*. Velue; pétales émarginés. — Vivace. La tige et les feuilles sont cotonneuses; les fleurs rouges, en corymbe aplati. — Sur les Alpes de Suisse.

On cultive les trois dernières espèces pour l'ornement des jardins; *Tagrostemma coronaria* a une variété à fleurs doubles; cette fleur, qui est d'un rouge agréable, ressemble à un petit œillet. L'humidité fait périr la plante; il lui faut un terrain en pente, et exposé au soleil. Pour la conserver, il est utile de la déplanter tous les ans, de bien nettoyer les racines, de séparer les œilletons. Un seul filet de racines suffit quelquefois pour les faire reprendre.

SECTION SIXIÈME.

Calices tubulés. Moins de dix étamines.

Deux styles ou trois.

GENRE VINGT-SEPTIEME.

Velexia.

Calice tubulé, filiforme, à cinq dents. Cinq pétales petits, onguiculé. Cinq étamines ou six; deux styles; capsule cylindrique, uniloculaire.

Herbe roide, dichotome; une ou deux fleurs axillaires. Ce genre ne présente qu'une seule espèce.

GENRE VINGT-HUITIEME.

Drypis.

Calice tubulé, à cinq dents; cinq pétales onguiculés, bidentés à la gorge, partagés en deux en dessus. Capsule uniloculaire coupée horizontalement, monosperme. La semence réniforme.

Les feuilles caulinaires et les florales sont dentées par des dents en alène; les raméales sont entières, linéaires, mucronées, piquantes. Les fleurs sont glomérées et terminales. Linnæus n'assigne qu'une espèce en ce genre, et la place en Italie.

GENRE VINGT-NEUVIEME.

Sarothra.

Calice en cinq divisions, connivent. Cinq pétales linéaires; cinq étamines. Trois styles. Capsule ovale, oblongue, uniloculaire, à trois valves.

Herbe comparable aux gentianes, comme trichotome; les feuilles sont très-petites et linéaires; les fleurs axillaires, solitaires, sessiles. Elle habite les Indes.

SECTION SEPTIEME.

Genres rapprochés des caryophyllées.

GENRE TRENTIEME.

Rotala.

Calice tubulé, à trois dents. Pétales nuls. Trois étamines. Capsule très-petite, renfermée dans le calice, à trois loges, à trois valves, polysperme.

Herbes à rameaux articulés, les inférieurs opposés; les supérieurs alternes; quatre feuilles verticillées, quatre fleurs verticillées; axillaires, très-petites, sessiles.

Cette plante se rapproche de l'isnarde. On la trouve dans les mêmes lieux.

DES CARYOPHYLLÉES. 149

GENRE TRENTE-UNIÈME.

Frankenia.

Calice comme cylindrique, à cinq dents. Cinq pétales à onglets intérieurement canaliculés. Six étamines. Un style; trois stigmates. Capsule uniloculaire, à trois valves, polysperme.

Herbes très-petites, à feuilles opposées, petites à fleurs glomérées, terminales ou axillaires, très-petites. On distingue trois espèces dans ce genre.

ESPÈCES.

La frankenia lisse, *lævis*. Feuilles linéaires, serrées, ciliées à la base, succulentes, roulées. — En Europe, sur les bords des mers.

La frankenia hérissée, *hirsuta*. Tiges hérissées; fleurs en faisceaux terminaux. — En Italie, en Crète.

La frankenia pulvérulente, *pulverulenta*. Feuilles comme ovales, émoussées, pulvérulentes en dessous. — On n'indique aucune sorte de propriété particulière dans ces plantes.

GENRE TRENTE-DEUXIÈME.

LIN; *linum*.

Calice en cinq parties profondes, persistant. Cinq pétales ongliculés, insérés à l'anneau des étamines; dix filets d'étamines connés par la base en un anneau, alternativement fertiles; anthères sagittées, alter-

nativement plus courtes et stériles. Cinq styles. Cinq stigmates. Capsule globuleuse, aiguë, à dix loges, à dix valves; les valves géminées, chacune constituant une loge par ses deux marges réfléchies en dedans; cette loge monosperme; réceptacle central nul. Semences ovales, comprimées, luisantes.

Herbes ou sous-arbrisseaux à feuilles le plus souvent alternes, opposées dans quelques espèces; les fleurs solitaires, axillaires; rarement opposées aux feuilles, en corymbe, en épis, ou éparses au sommet. Ce genre est très-nombreux. Voici les principales espèces:

ESPÈCES.

A feuilles alternes.

Le lin très-usité; *linum usitatissimum*. Les calices et les capsules mucronés; les pétales crénelés; les feuilles lancéolées, alternes; la tige comme solitaire. — Les tiges de la hauteur d'un ou deux pieds, cylindriques, grêles, lisses, ordinairement solitaires; les fleurs bleues au sommet, en panicule lâche. — En Europe, au travers des moissons.

Le lin vivace; *linum perenne*. Les calices et les capsules un peu obtus; les feuilles alternes, lancéolées, très-entières. — Ce lin ressemble beaucoup au précédent; mais ses tiges sont moins hautes et moins droites, et sa racine est vivace. — En Sibérie.

Linnæus assigne deux variétés au *linum usitatis-*

DES CARYOPHYLLEES. 151

linum. Le lin cultivé , petit , à grandes fleurs ; le lin cultivé à larges feuilles , d'Afrique , à grand fruit.

Le lin à fines feuilles ; *l. tenuifolium*. Les calices aigus ; les feuilles éparses , linéaires , sétacées , scabieuses à rebours. — Cette espèce et ses variétés nombreuses sont très-communes. Il diffère des autres lins par ses tiges couchées par terre ; ses fleurs sont blanches ou rougeâtres , grandes ; les feuilles du calice se terminent par une grande arête. — En France , en Suisse.

Voici les variétés , suivant Linnæus.

1^o Le lin sauvage , à feuilles étroites , à grandes fleurs bleues ;

2^o Le lin sauvage , à feuilles étroites , à grandes fleurs violettes ;

3^o Le lin sauvage , à feuilles étroites , à grandes fleurs rayées de pourpre ;

4^o Le lin sauvage , à feuilles étroites , à fleurs d'un pourpre-clair ou couleur de chair ;

5^o Autre lin à feuilles capillaires ;

6^o Le lin à feuilles étroites , blanc , les rameaux couchés par terre ;

7^o Le lin sauvage , à feuilles étroites , serrées , à petites fleurs.

A feuilles opposées.

Le lin nodiflore ; *l. nodiflorum*. Feuilles florifères , opposées , lancéolées ; fleurs alternes , sessiles ; calices de la longueur des feuilles. — La tige est anguleuse , lisse , bifide , souvent trifide. Les feuilles sont jaunies des deux côtés à leur base par une glande ovale ; les caulinaires sont alternes , lancéolées , lisses ; les raméales opposées et plus étroites ; les fleurs dans

un calice linéaire, foliacé, de la longueur des feuilles ; la corolle jaunâtre.—En Italie, dans les prés argileux.

Le lin purgatif; *L. catharticum*. Feuilles opposées, ovales, lancéolées ; tige dichotome ; corolle aiguës. Petite plante, dont les tiges grêles, lisses, s'élèvent à quatre ou cinq pouces ; les rameaux dichotomés ; les pédoncules rameux se bifurquant dans toutes leurs divisions ; les fleurs blanches à onglets jaunes, portées par de longs pédoncules.—Dans les pâturages d'Europe.

Tout le monde connoît l'utilité du lin ; très-peu en ignorent la culture, comme la manière de le préparer et de le mettre à profit. Il exige une terre grasse, meuble, nettoyée de toute mauvaise herbe. Plus il est semé clair, plus ses tiges sont grosses et épaisses ; mais il est préférable semé très-épais, parce que les tiges en sont plus allongées, et que la filasse en devient plus fine. On fait la semaille en automne ou au printemps ; jusqu'à ce que le plant ait six pouces, on sarcle souvent. On ne le cueille que lorsqu'il approche de sa maturité : trop verd ou trop mûr, la filasse est moins fine, et il donne beaucoup d'étoupes. La meilleure graine se tire du Riga ; c'est pourquoi on a donné le nom de *lin de Riga* au *linum usitatissimum*. Cette semence donne une huile ou suc gluant, mucilagineux et fade. Elle est émolliente par excellence, béchique,

DES CARYOPHYLLEES. 153

antiphlogistique , très-usitée dans les maladies des voies urinaires , qui dépendent d'une grande tension. On emploie encore la semence dans toutes les tisanes , décoctions , lavemens et collyres émolliens.

Le lin purgatif , *catharticum* , a un goût amer et nauséeux ; il est purgatif et excellent diurétique. On emploie la plante infusée dans du vin blanc , pendant dix à douze jours. Cette boisson est usitée dans les dartres , les fièvres intermittentes ; ce purgatif agit sans coliques , il n'est pas désagréable au goût.

GENRE TRENTE-TROISIEME.

Lechea.

Calice en trois parties , persistant. Trois pétales ; trois étamines , quelquefois quatre ou cinq. Styles nuls ; trois stigmates plumeux. Capsule à trois loges , à trois valves , à trois spermes ; autant d'autres valves intérieures , conniventes vers les extérieures.

Herbes ou sous-arbrisseaux du port du lin ; à feuilles alternes ou opposées ; à pédoncules multiflores , axillaires ou en panicule terminal. On en indique deux espèces.

ESPÈCES.

Le grand lechea , *major*. Feuilles linéaires , lancéolées ; fleurs en panicule.

Le petit lechea , *minor*. Feuilles ovales , lancéolées ; fleurs latérales vagues. Ces deux plantes habitent le Canada ; elles sont vivaces.

FAMILLE LXXXVIII.

Les CISTES; *cisti*.

Calice en cinq parties profondes. Cinq pétales. Etamines nombreuses. Ovaire simple; style unique. Capsule polysperme, à petites semences, uniloculaire; à trois valves, ou multiloculaire et multivalve; les valves portant les semences dans leur milieu; un réceptacle tantôt en forme de cloison séparant les valves, tantôt linéaire et ne saillant pas. Les semences nombreuses, petites. Radicule de l'embryon recourbée sur les lobes. Tige ligneuse ou souligneuse, ou herbacée; feuilles le plus souvent opposées ou nues; fleurs en épis ou en corymbe formant l'ombelle.

GENRE PREMIER.

— CISTE; *cistus*.

Calice en cinq parties profondes. Cinq pétales. Etamines nombreuses. Ovaire simple; style unique; stigmate unique. Capsule à une loge, à cinq, ou à dix; autant de valves formant des cloisons chargées des semences sur les bords. Le réceptacle central nul. Les semences tuniquees.



De Seve del.

Digant sc.

Fig. 1. CISTE, *Cistus*. (Linn.)

Fig. 2. LA PENSÉE, *Viola tricolor*. (Linn.)



Il est très-difficile de déterminer les cistes à cause de leurs prodigieuses variétés ; c'est pourquoi, selon Linnæus, l'observateur doit toujours considérer s'ils sont arbrisseaux, ou herbes ; si la tige est droite, ou rampante ; si les feuilles sont opposées, ou alternes, et quelle est leur forme ; si les stipules sont doubles, ou nulles ; si le pédicule est uniflore, ou multiflore ; s'il est nu, ou avec des bractées ; quelle est la forme des pétales ; si les capsules sont quinqueloculaires, ou trivalves ; si les calices sont égaux ou inégaux, etc. etc.

On cultive dans les jardins plusieurs espèces. Les plus recherchées sont :

E S P È C E S.

Le ciste à feuilles de sange ; *cistus salvicifolius*. Il soutient bien sa tige ; ses fleurs sont d'un blanc un peu jaune.

Le ciste crépu ; *c. cristatus*. Il est très-souvent tordu ; les fleurs sont d'un rouge pourpre, et les pétales cordiformes.

Le ciste blanc ; *c. albus*. Sa tige, très-rameuse, s'élève jusqu'à deux pieds ; ses fleurs sont terminales, purpurines, les pétales cordiformes.

Le ciste à feuilles de saule ; *c. salicifolius*. Il s'élève jusqu'à deux pieds. Ses fleurs sont grandes, blanches ; l'onglet des pétales jaune.

Le ciste de Montpellier ; *c. monspeliensis*. Variété du précédent ; à fleurs plus petites.

Le ciste à feuilles de laurier; *c. laurifolius*. Arbuste toujours verd; à fleurs blanches.

Le ciste à feuilles du peuplier; *c. populeifolius*. Ses fleurs sont blanches, et noirâtres dans le centre. Ces cistes sont de très-jolis arbrisseaux; on les élève le plus souvent dans des pots pour les serrer, l'hiver, dans l'orangerie. On les multiplie de semences, de marcottes et de boutures.

C'est sur les cistes que l'on recueille en Chypre, en Candie, en Grèce et en Italie, le *ladanum*, substance résineuse, très-précieuse dès le tems de Téophraste, de Pline et de Belon. Les grecs la recueillent avec de grands fouets faits de lanières de cuir. Le ladanum qui transpire de tous les pores de ces plantes, s'attache à ces lanières, dont on le détache, en les grattant. Ce ladanum est le plus pur, il est d'un gris noirâtre, inflammable, d'une odeur agréable, d'un goût âcre et balsamique. Il contient un sable hétérogène. On le dit, pour l'intérieur, stomachique, anti-dyssentérique, astringent; à l'extérieur résolutif, anti-ulcéreux. Il entre dans la composition de tous les parfums à brûler.

Le cisté helianthème, ou fleur du soleil; a les feuilles remplies d'un suc gluant et visqueux. La plante est vulnérable et astringente. On se sert communément des

feuilles, rarement des racines, et jamais des fleurs.

GENRE DEUXIEME.

VIOLETTE; *viola*.

Calice composé de cinq folioles oblongues, adhérentes au pédoncule par leur surface interne, au-dessus de leur base qui se prolonge. Cinq pétales inégaux, irréguliers, dont l'intérieur forme un nectaire ou cornet à sa base, plus ou moins alongé. Cinq étamines à filets distincts, rarement monadelphes; les anthères un peu adhérentes entre elles. Un style, stigmatte aigu ou urcéolé; Capsule trigone, uniloculaire, polysperme, à trois valves chargées des semences dans leur milieu.

Herbes rarement sous-arbrisseaux, à feuilles alternes, stipulacées; les pédoncules axillaires, uniflores. Linnæus divise ce genre, qui est nombreux, en violettés sans tiges; violettes à tiges; violettes à stipules pinna-tifides, à stigmatte urcéolé; violettes à fleurs doubles et non retournées. Voici les espèces principales.

ESPÈCES.

Violettes à hampes, ou sans tiges.

La violette odorante; *viola odorata*. Sans tiges; feuilles cordiformes; stolones rampantes. — Hampes

de quelques ponces, quelquefois rameuses, cylindriques, anguleuses, sorties de la racine. Les feuilles cordiformes, crénelées sur les bords. De la racine naissent des tiges stériles et traçantes qui reproduisent la plante; et qui distinguent cette espèce de la suivante qui n'en a pas. — Dans toute l'Europe.

La violette hérissée; *v. hirta*. Sans tige; feuilles cordiformes, poilues, hérissées. — Vivace. Ses feuilles sont plus allongées et plus velues que celles de la précédente; ses fleurs plus petites et sans odeur. — En Europe.

Violettes à stipules pinnatifides, le stigmate urcéolé.

La violette pensée; *v. tricolor*. Tige triangulaire, feuillue; feuilles oblongues, incisées; stipules pinnatifides. — Annuelle. En Europe.

La pensée vivace; *v. grandiflora*. Tige triangulaire; feuilles oblongues; stipules pinnatifides. — Vivace. — Sur les Alpes.

Violettes à fleurs doubles, et non retournées.

Cette série n'est composée que de plantes exotiques, et non admises dans nos jardins. On doit distinguer parmi elles la violette *ipécacuanha*. Feuilles ovales, poilues à la marge et en dessous. Plusieurs assurent que c'est de cette plante qu'on tire l'ipécacuanha blanc.

On connoît dans les jardins trois variétés de la violette de mars, *odorata*. La violette ordinaire simple, ou double; la blanche à fleurs doubles et la pourpre à fleurs doubles.

Elles ne demandent pas beaucoup de soleil, et veulent une bonne terre légère.

Les fleurs sont âcres, piquantes au goût; d'une odeur agréable. Les feuilles, l'herbe et les semences sont insipides; la fleur est réputée rafraîchissante, béchique, la feuille émolliente, relâchante ainsi que la racine; la semence diurétique, émétique; hydragogue. On fait des fleurs, qui sont aussi placées au rang des fleurs cordiales, un sirop, une conserve, un miel; le suc qu'on en exprime, lorsqu'elles sont fraîches, est aussi purgatif que la manne. Toutes les teintures alkales en verdissent le sirop qui, de même que la conserve, est indiqué dans les rhûmes, et les pèrypneumonies catharrales.

Une grande quantité de fleurs de violette, renfermées dans une chambre, peut devenir funeste à ceux qui l'habitent. Elles peuvent les asphixier comme les fleurs de lys et de plusieurs autres plantes dont l'odeur est trop pénétrante.

GENRE TROISIEME.

Piriqueta.

Calice en cinq pièces, caduc. Pétales égaux, alternes au calice. Cinq étamines

hypogynes, à anthères ovales. Cinq ou six stigmates dilatés, à cinq striures. Capsules uniloculaires, à trois ou quatre valves; les valves augmentées intérieurement par un réceptacle mitoyen qui domine, et est à sept ou huit spermes.

Herbe velue, à feuilles alternes stipulacées; les pédoncules axillaires, solitaires, uniflores, articulés sur le sommet. Elle habite la Guiane.

GENRE QUATRIEME.

Piparea.

Calice, pétale, étamines, ovaire peu connus. Capsule supérieure, triangulaire, uniloculaire, à trois valves; les valves augmentées intérieurement d'une ligne longitudinale, et à un ou trois spermes; les semences duvetées, placées chacune sur un *placenta* fimbrié.

Arbrisseau de la Guiane, à feuilles alternes, stipulacées, à fleurs solitaires, axillaires. Les fleurs n'ont pas encore été observées.

GENRE CINQUIEME.

Tachibota.

Calice en cinq parties profondes, persistant. Cinq pétales hypogynes, alternes au calice.

calice. Cinq étamines hypogynes à anthères comme rondes. Style nul. Trois stigmates. Capsule entourée par le calice, triangulaire, à trois loges, polysperme, à trois valves; les valves partagées par une cloison, et chargées des semences.

Arbrisseau de la Guiane, à rameaux épars, à feuilles alternes, stipulacées; à fleurs en épis, axillaires et terminales; les pédicules munis d'une bractée.

FAMILLE LXXXIX.

Les TILIACEES; *tiliaceæ*.

CALICE de plusieurs pièces, ou en plusieurs parties profondes. Pétales en nombre déterminé, distincts, nuls dans la *sloanea*, alternes aux ségmens ou folioles du calice, et en nombre pareil. Étamines distinctes, souvent en nombre indéterminé; ovaire simple; style souvent unique, rarement multiplié ou nul; stigmate simple ou divisé. Fruit en baie ou capsulaire, souvent à plusieurs loges; les loges monospermes ou polyspermes; les valves des capsules à cloisons dans leur milieu. Embryon de la semence plane, entouré d'un périsperme charnu. Tige arborescente, ou d'un arbrisseau, ou herbacée; feuilles alternes, simples, stipulacées.

G E N R E P R E M I E R.

Walteria.

Calice tubulé, en cinq parties, à demi-entouré d'un calicule de trois pièces. Cinq pétales; cinq étamines; tous les filets coalisés en un tube qui porte la corolle, ayant cinq dents au sommet, qui portent chacune une

anthère. Un style, plusieurs stigmates. Capsule membraneuse, uniloculaire, monosperme.

Arbrisseaux à feuilles alternes, simples, stipulacées, duvetées; les fleurs glomérées, sessiles, souvent axillaires, jaunes. On donne trois espèces en ce genre.

E S P È C E S.

La walteria d'Amérique, *americana*. Feuilles ovales, plissées, dentées en scie, duvetées; têtes pédonculées. — Vivace. La tige molle, quoiqu'elle ligneuse, s'élève à deux pieds de haut, et porte deux ou trois branches latérales. Les fleurs sont petites; d'un jaune brillant, étendues et ouvertes. — Dans le Brésil.

La walteria à feuilles étroites, *angustifolia*. Feuilles lancéolées, dentées en scie, nues. — Vivace. Ses tiges, ligneuses et ramifiées, s'élèvent à six ou sept pieds. Ses fleurs petites, jaunes, recueillies en paquets ronds sur de courts pédoncules, et sessiles aux aisselles des feuilles. — Dans les Indes, à Campêche.

La waltéria indienne, *indica*. Feuilles ovales, dentées en scie, plissées; têtes sessiles. — Vivace. La tige ligneuse, branchue, velue, s'élève jusqu'à dix pieds de hauteur; les feuilles d'un verd-jaunâtre, velues et molles. Les fleurs qui sortent à peine de leur calice, sont en grappes fort petites et latérales sur les rameaux. — Aux Indes.

Ces plantes ont besoin de tous les artifices des serres pour végéter dans nos cli-

mais; elles n'y subsistent que peu d'années; et ne donnent leurs fleurs que la seconde.

On ne les multiplie que par leurs semences.

GENRE DEUXIEME.

Hermannia.

Calice campanulé, en cinq parties. Pétales à ongles roulés en tube par l'une et l'autre marge, connivens par la base. Cinq étamines à filets élargis, marginés des deux côtés, réunis pour former un anneau court, à la base; anthères sagittées, conniventes. Cinq styles rapprochés en un seul; cinq stigmates pareillement réunis; fruit petit, pentagone, à cinq loges, à cinq valves; les valves partagées par une cloison; les loges polyspermes.

Ce sont des arbrisseaux de beaucoup d'espèces, tous exotiques, la plupart d'Afrique; les feuilles sont alternes, simples, stipulaires, les fleurs axillaires et terminales, souvent geminées, jaunes.

Les *hermannias* cultivés dans les jardins exigent d'être élevés dans des pots et mis en hiver dans la serre d'orangerie. Ils ne font pas grand effet, quoique plusieurs s'élèvent à six pieds de hauteur. Ils reprennent aisément de boutures et très-

difficilement de semences; ils veulent quelques arrosements.

GENRE TROISIEME.

Antichorus.

Calice de quatre pièces, ouvert, caduc. Quatre pétales. Huit étamines; anthères comme rondes. Un style; un stigmate. Capsule oblongue, en forme de silique, à quatre loges, à quatre valves, polysperme.

C'est une petite herbe couchée du port du *corchorus*; ses feuilles sont alternes, stipulacées, les fleurs très-petites, axillaires, jaunes; la plante paroît être la *jussieuæ edulis*; elle est vivace.

GENRE QUATRIEME.

Mahernia.

Calice campanulé, en cinq parties. Plusieurs pétales connivens par la base. Cinq étamines à filets planes, étroits inférieurement, dilatés en dessus, comme cordiformes, filiformes à la sommité qui se contracte. Un style; un stigmate, ou plutôt cinq styles étroitement réunis. Fruit petit, pentagone, à cinq loges, à cinq valves; les valves partagées par une cloison; les loges polyspermes.

Arbrisseaux d'Ethiopie; on en indique

deux espèces, l'une à feuilles verticillées, linéaires; l'autre à feuilles partagées en trois, pinnatifides.

GENRE CINQUIEME.

CORÊTE; corchorus.

Calice de cinq pièces, caduc. Cinq pétales; étamines nombreuses; anthères comme rondes. Un style court ou nul. Un ou trois stigmates. Capsule en forme de silique, rarement sphérique, à deux ou cinq loges; à deux ou cinq valves, polysperme.

Ce sont des herbes, rarement des sous-arbrisseaux, à fleurs axillaires, jaunes. Voici les espèces données à ce genre; elles nous sont toutes étrangères.

E S P È C E S.

Le corchorus légume, *olitorius*. Capsule oblongue, ventrue; feuilles à dentelures inférieures, sétacées. — Annuelle. En Asie, Afrique, Amérique.

Le corchorus à trois loges, *trilocularis*. Capsules trilobulaires, trivalves, triangulaires; angles bifides; feuilles oblongues, dernières dentelées, sétacées. — Aux Indes.

Le corchorus à trois dents, *tridentis*. Capsules linéaires, un peu arrondies, raboteuses; feuilles à dernières dentelures sétacées. Trois styles très-divergens et bifides. — Aux Indes.

Le corchorus brûlant, *estuanus*. Capsules oblongues, trilobulaires, trivalves; à six sillons, à six pointes.

DES TILIACEES.

167

feuilles cordiformes, dernières dentelées, les sétacées; trois styles bifides. — Amérique méridionale.

Le corchorus capsulaire, *capsularis*. Capsules comme rondes, déprimées; ridées; feuilles à dernières dentelures sétacées; le calice à folioles concaves, recourbées, ponctuées, extérieurement plus courtes que la corolle. — Vivace. — Aux Indes.

Le corchorus hérissé, *hirsutus*. Capsules comme rondes, laineuses; feuilles ovales, obtuses, duvetées, à dentelures égales. — Amérique méridionale.

Le corchorus du Japon, *japonicus*. Capsules comme rondes, glabres; feuilles doublement dentées.

Le corchorus bourru, *hirtus*. Capsules oblongues et très-poilues; feuilles oblongues, à dentelures égales. — Amérique méridionale.

Le corchorus siliquieux, *siliquosus*. Capsules linéaires, comprimées, à deux valves; feuilles lancéolées, à dentelures égales. Les fleurs du printemps à pétales et tétrandriques; celles de l'automne à cinq pétales et polyandriques; dans un calice de deux pièces.

Toutes ces espèces ne vivoient dans nos contrées que par la terre chaude. La première, *olitorius*, est, dit-on, *olus judaicum*, d'Avicenne, et le *corchorus* de Pline. On la sème en grande abondance autour d'Alep, comme un légume. Les juifs en font bouillir les feuilles pour les manger avec leur viande. On les mange aussi dans les Indes orientales. En Amérique on dédaigne un tel mets. Mais ne peuvent-elles pas toutes être mangées comme la première espèce? La seule espèce, *esivans*, ne paroît pas dans ce cas.

GENRE SIXIEME.

Heliocarpus.

Calice de quatre pièces, coloré, caduc. Quatre pétales; seize étamines; anthères didymes. Deux styles; deux stigmates. Capsule pédiculée, ovale, petite, comme comprimée, à deux loges, à deux valves, à deux spermes; les valves ovales, élégamment ciliées sur la marge par des cils longs, en rayons, plumeux.

Arbrisseau à feuilles dentelées du tilleul; les dernières dents glanduleuses, concaves; les fleurs en panicule terminal. Linnæus n'assigne aucune espèce à ce genre, et la place à la *vera-crux*.

GENRE SEPTIEME.

Triumpheta.

Calice de cinq pièces et caduc; cinq pétales linéaires, aigus au-dessous du sommet. Seize étamines; un style, deux stigmates. Capsule globuleuse, petite, couverte de toutes parts d'aiguillons crochus, à quatre loges; les loges à deux spermes.

Arbrisseaux à feuilles entières ou lobées; les fleurs sur des pédoncules uniflores ou à cinq fleurs; les dernières dents des feuilles glanduleuses, concaves dans quelques indi-

vidus. On donne quatre espèces à ce genre, l'une de la Jamaïque, les autres des Indes.

G E N R E H U I T I E M E.

Sparmannia.

Calice de quatre pièces. Quatre pétales longs. Etamines nombreuses; les filets extérieurs plus courts que les autres, stériles; tortillés à la base. Ovaire pentagone, hérissé; un style; stigmaté tronqué, mameloné. Capsule à cinq angles, échinée de soies roides, par-tout, et sur-tout vers les angles; à cinq loges; les loges à deux spermes.

Arbrisseau du port de la *triumpheta*; à pédoncules opposés aux feuilles et multiflores, en ombelle; l'involucre de l'ombelle composé de plusieurs pièces, mais très-courts. Les feuilles sont grandes, lobées, dentées en scie. Il habite l'Afrique.

G E N R E N E U V I E M E.

Sloanea.

Corolle de cinq pétales. Calice de cinq pièces; caduc, suivant Linnæus (selon d'autres, calice en cinq ou dix parties profondes; pétales nuls). Etamines nombreuses, à anthères longues, adhérentes à des courtes, et foliacées au sommet. Ovaire velu; un style,

un stigmate perforé, suivant Linnæus. Capsule coriace, ligneuse, comme ronde, échignée de soies ligneuses, aiguës, courbées en différens sens; à cinq loges, à cinq valves, à un ou trois spermes, souvent quelques loges avortées. Les semences oblongues, enveloppées d'une tunique propre, charnue.

Arbre d'un bois peu compact, à grandes feuilles, à fleurs en épis, axillaires et terminales, munies chacune d'une bractée. On en indique deux espèces :

ESPÈCES.

Le sloanea denté, *dentata*. Feuilles cordiformes, ovales, denticulées; stipules denticulées. — Dans l'Amérique méridionale.

Le sloanea émarginé, *emarginata*. Feuilles oblongues, très-entières, émarginées. — En Caroline.

GENRE DIXIÈME.

Muntingia.

Calice en cinq parties profondes, caduc. Cinq pétales. Beaucoup d'étamines, à anthères comme rondes. Ovaire globuleux; style nul; stigmate en tête, radié, persistant. Baie globuleuse, de la forme d'une cerise, couronnée par le stigmate, à cinq loges, polysperme; les semences très-petites, nichées dans la pulpe.

Arbuste velu, à feuilles dentées en scie,

oblongues, plus prolongées d'un côté; fleurs solitaires, axillaires, portées par de longs pédoncules, binées et blanches. Il habite en Jamaïque.

GENRE ONZIEME.

Grewia.

Calice de cinq pièces, coriace, extérieurement duveté, intérieurement coloré, caduc. Cinq pétales conformes au calice, munis d'une écaille à la base intérieure. Etamines nombreuses, à anthères comme rondes, appliquées sur l'ovaire. Ovaire pédiculé; son pédicule court, épais, portant la corolle à sa base, les étamines en dessus, et distillant du miel entre les pétales et les étamines; un style; quatre stigmates. Fruit pulpeux, petit, à quatre lobes, renfermant quatre noyaux osseux, à deux loges, à deux spermes.

Arbres ou arbrisseaux à pédoncules axillaires ou terminaux, uniflores ou triflores, rarement multiflores, en panicule. Ce genre présente plusieurs espèces, toutes exotiques. Voici les principales.

E S P È C E S.

Le *grewia* occidental, *occidentalis*. Feuilles comme ovales; fleurs solitaires. — En Ethiopie.

Le *grewia* oriental, *orientalis*. Feuilles comme lancéolées; fleurs solitaires. — Aux Indes.

Le *grewia melacocca*. Feuilles cordiformes ; ovales , oblongues , crénelées , rudes , pédonculées , axillaires , triflores. — Les pétales , dans cette espèce , ne sont pas écailleux ; l'ovaire est sessile , et les noyaux ne sont pas à deux loges. — Aux Indes.

On cultive les *grewias* dans les jardins ; sur-tout la première espèce. Ce sont de jolis arbrisseaux qui conservent toujours leurs feuilles. Ils donnent , tout l'été , une grande quantité de fleurs bleues , disposées comme celles des asters. On doit leur donner une terre d'orangers. Ils aiment l'eau et le soleil : comme ils sont tendres à la gelée , il est prudent de les élever dans des pots pour les serrer l'hiver dans l'orangerie.

GENRE DOUZIEME.

TILLEUL ; *tilla*.

Calice en cinq parties profondes , caduc. Cinq pétales ; étamines indéfinies , à anthères comme rondes. Un style ; un stigmate comme en cinq lobes. Capsule petite , ovale , coriace , marquée de cinq lignes , à cinq loges , à cinq valves , à cinq spermes ; une seule loge et une seule semence , souvent persistantes.

Grand et bel arbre par sa tige haute et droite , par sa tête et son port. Les feuilles alternes , entières , un peu cordiformes , terminées en pointe , d'un beau verd , dentelées ,

portées par de longs pétioles ; de l'aisselle des feuilles , il sort une grande foliole ou languette pétiolée , unie par les bords , nerveuse , colorée ; de la grosse nervure de cette aile , il se détache un long pédoncule ramifié à son extrémité , et dont chaque ramification porte une fleur blanché et odorante.

On assigne à ce genre deux espèces botaniques :

E S P È C E S.

Le tilleul d'Europe ; *tilia europea*. Fleurs pourvues d'un nectaire distinct.

Le tilleul d'Amérique ; *tilia americana*. Fleurs pourvues d'un nectaire. — Ce nectaire que cite Linnæus , consiste dans les petites glandes qu'on observe à la base des pétales sur le tilleul d'Amérique. — En Canada.

Outre ces espèces jardinières , on nomme dans les jardins plusieurs variétés. Celles qui sont préférées sont le tilleul de Hollande à larges feuilles , et sa sous-variété à feuilles pauachées. Le tilleul à larges feuilles un peu velues , et dont les bourgeons sont rouges , et les capsules triangulaires. Le tilleul d'Amérique , dont les feuilles sont grandes et terminées par une longue pointe.

Les tilleuls fleurissent au commencement de l'été. On les propage par les marcottes et par les semences , qui ne lèvent que la seconde

année, à moins qu'elles ne soient stratifiées depuis le tems de leur maturité jusqu'au printems. Ils se plaisent sur-tout dans les terrains légers et un peu humides. L'art et la taille peuvent leur donner diverses formes. Ils prennent un accroissement prodigieux lorsque le terrain leur est favorable.

Les fleurs de tilleul sont réputées céphaliques, anti-spasmodiques ; les baies et les fruits astringens. Les feuilles passent pour apéritives. L'écorce, après qu'on l'a fait rouir dans l'eau, sert à faire des cordes très-fortes. On emploie les fleurs en infusion théiforme comme un excellent béchique.

Le bois de tilleul est blanc et tendre ; il est bon pour la sculpture, passable pour le tour. Dans plusieurs provinces, on en fait des sabots et des talons de souliers. On en construit quelquefois des charpentes ; mais il est rebuté par les menuisiers, parce qu'il se mâche sous le rabot, si l'outil n'est pas parfaitement affilé. Ses jeunes branches sont très-cassantes, et les élagueurs les coupent avec facilité.

GENRE TREIZIÈME.

Rocou ; *bixa*.

Calice en cinq parties profondes. (Ces parties sont des pétales extérieurs, suivant Lin-

næus.). Elles sont arrondies, colorées, munies extérieurement de cinq glandes ou de cinq tubercules (ce qui est le calice de Linnæus). Cinq pétales alternes au calice et égaux. Etamines nombreuses, à filets longs, à anthères comme rondes. Ovaire hérissé; un style; stigmate bifide. Capsule conique, aiguë, échinée de toutes parts par des soies roides, à deux valves, à une loge, polysperme; les valves vêtues extérieurement en dedans d'une membrane, au milieu de laquelle adhère un réceptacle de semences, linéaire, non saillant. Les semences sont nombreuses, entourées d'un suc vermillon; elles sont turbinées et attachées à une cupule pédiculée.

Arbrisseaux à feuilles de tilleul; alternes; stipulacées; les stipules caducs; les fleurs en panicule terminal. Linnæus ne donne qu'une seule espèce à ce genre; elle est de l'Amérique méridionale.

Les oiseaux sont friands du fruit de cet arbrisseau. Pour les garantir de leurs atteintes, les sauvages les plantent auprès de leurs cases. On les cultive avec soin chez les Indiens et chez les sauvages caraïbes. On fait du fruit deux récoltes par an; celle de l'hiver est la plus abondante. On retire de la graine, infusée ou macérée, une pâte ou un extrait,

dont on fait usage pour les teintures. Cet extrait, pour être de bonne qualité, doit être couleur de feu, plus vif en dedans qu'en dehors, doux au toucher, d'une bonne consistance. On donne à cette pâte la forme qu'on veut avant de l'envoyer en Europe. Elle devient dure, et perd, dans le voyage, son odeur, qui approche de celle de la violette. Celle de Cayenne est réputée la meilleure et la mieux préparée. Quelques personnes font entrer du rocou dans la composition du chocolat. Le suc du fruit est, dans le pays, le contre-poison du manioc pris sans préparation. Il fortifie l'estomac, et arrête le cours de ventre.

GENRE QUATORZIÈME.

Laetia.

Calice en cinq parties profondes, coloré; fanné. Cinq pétales ou aucun. Etamines nombreuses, à anthères comme rondes. Un ovaire; un style; un stigmate. Fruit uniloculaire, polysperme, capsulaire, à trois valves, ou comme en baie marquée extérieurement de trois lignes. Les valves ou parois vêtues intérieurement d'une membrane cartilagineuse; beaucoup de semences attachées à la membrane, entourées d'une tunique propre pulpeuse.

Arbrisseaux

Arbrisseaux à feuilles alternes, stipulacées; à pédoncules axillaires, triflores ou multiflores; ce genre a deux espèces qui habitent l'Amérique : l'une à fleurs sans pétales; l'autre à fleurs pétalées et complètes.

GENRE QUINZIEME.

Banara.

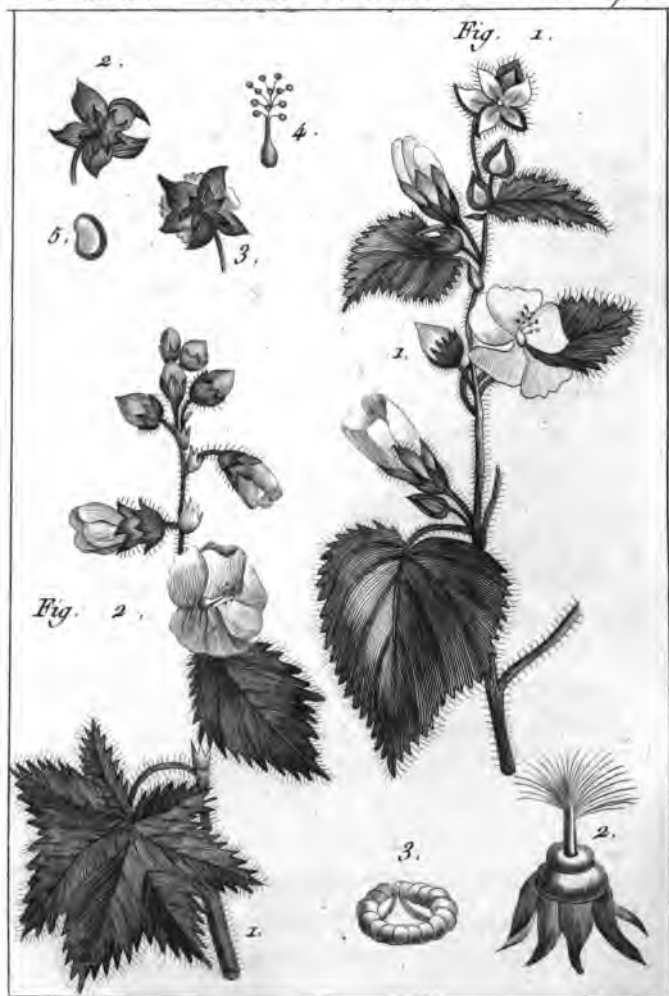
Calice en cinq parties profondes. Six pétales insérés à un disque hypogyne. Etamines nombreuses insérées dans ce même endroit, à anthères comme rondes. Ovaire assis sur le disque; un style; stigmate formant la tête. Baie petite, globuleuse, aiguissée par le style, à une loge, polysperme.

C'est un petit arbrisseau de la Guiane, à rameaux plians, à feuilles alternes, stipulacées, à fleurs en grappes axillaires et terminales; les pédicules accompagnés d'une bractée.

F A M I L L E X C.LES MALVACÉES; *malvaceæ*.

CALICE à cinq segmens, ou en cinq parties profondes, tantôt simple, tantôt double, étant entouré d'un calicule d'une seule pièce ou de plusieurs. Cinq pétales égaux, tantôt distincts, hypogynes, tantôt connés par la base et adhérens au fond du tube des étamines. Etamines hypogynes, en nombre déterminé, ou indéterminé. Filets tantôt coalisés dans leur grande partie en un petit tube appliqué contre le style, égal à lui, portant la corolle à sa base, chargé des anthères à son sommet, ou au sommet de sa superficie extérieure; ces anthères soustées par un pédicule propre, rarement sessiles; quelquefois ces mêmes étamines connées dans le bas en une outre dont toutes les divisions sont chargées d'anthères, ou quelques-unes stériles entre-mêlées avec les fertiles. Ovaire unique, pédiculé dans quelques individus; style plus souvent unique; stigmates le plus souvent multipliés, rarement simples. Fruit tantôt multiloculaire, multivalve; les valves





De Sève del.

Letellier Sculp.

Fig. 1. LA GUIMAUVE (*Altea* Linn.)

Fig. 2. LA MAUVE (*Malva* Linn.)

partagées par une cloison; tantôt multicaulaire, les capsules bâillantes le plus souvent, rarement non bâillantes, compactes sur un seul fruit, ou verticillées autour de la base du style, rarement formant la tête en dessus du réceptacle. Semences solitaires dans les loges ou capsules, ou plusieurs ensemble, insérées à l'angle intérieur, ou au réceptacle du fruit qui est en colonne et réunit les loges et les capsules. Embryon sans périsperme, ses lobes recourbés sur la radicule; tige arborescente, ou souligneuse, ou herbacée. Feuilles alternes, stipulacées, souvent simples, rarement digitées. Fleurs axillaires ou terminales, rarement unisexuelles par avortement.

SECTION PREMIÈRE.

Etamines indéfinies. Capsules en têtes.

G E N R E P R E M I E R.

Palava.

Calice en cinq parties, simple. Cinq pétales égaux. Etamines indéfinies, connées en un tube qui porte la corolle. Anthères au sommet du tube. Plusieurs stigmates. Plusieurs capsules monospermes, non ouvertes.

Herbes exotiques, à fleurs solitaires, axillaires.

GENRE DEUXIEME.

Malope.

Calice en cinq parties, entouré d'un calicule de trois pièces; cinq pétales égaux; étamines indéfinies, connées sur le tube qui porte la corolle; anthères au sommet et sur la superficie du tube. Plusieurs stigmates. Plusieurs capsules monospermes, non ouvertes, glomérées.

Cette herbe se trouve dans la Toscane; les fleurs sont axillaires; les branches sont couchées et s'étendent à la distance d'un pied de chaque côté. La plante est tri-sannuelle; ses fleurs sont de la couleur de celles de la mauve. On la sème au printemps, sur une plate-bande exposée au midi; elle ne souffre pas la transplantation, mais elle résiste aux hivers.

SECTION DEUXIEME.

Etamines indéfinies. Capsules verticillées, disposées orbiculairement.

GENRE TROISIEME.

MAUVE; *malva.*

Calice en cinq parties, entouré d'un ca-

licule de trois pièces, rarement de une, de deux ou de quatre. Cinq pétales égaux. Etamines indéfinies, connées sur le tube qui porte la corolle; anthères au sommet et sur la superficie du tube. Huit stigmates au plus; autant de capsules disposées en rond, monospermes, non ouvertes, rarement à deux ou trois spermes.

Arbrisseaux, mais plus souvent herbes; à fleurs axillaires ou terminales. Ce genre est très-nombreux. En voici les principales espèces.

E S P È C E S.

A feuilles sans divisions.

Mauve en épi; *malva spicata*. Les feuilles cordiformes, crénelées, velues; les épis oblongs et hérissés. — Les fleurs sessiles, sur des épis oblongs. — En Jamaïque.

Mauve duvetée; *m. tomentosa*. Les feuilles cordiformes, crénelées, velues; les fleurs latérales ramassées; la tige d'un arbrisseau. — Dans les Indes.

Mauve de Coromandel; *m. coromandeliana*. Les feuilles ovales, oblongues, aiguës; les fleurs glomérées; dix tuniques propres, tricuspidées. — Les fleurs axillaires, glomérées; les fruits tronqués, hérissés au sommet. — En Amérique.

Mauve du Gange; *m. gangetica*. Les feuilles cordiformes, obtuses, rondes; les fleurs sessiles, glomérées; dix tuniques propres, sans poils, crénelées. — Dans les Indes.

Mauve d'Amérique ; *m. americana*. Les feuilles cordiformes , crénelées ; les fleurs latérales , solitaires ; les fleurs terminales en épi. — En Amérique.

Feuilles anguleuses.

Mauve du Pérou ; *m. peruviana*. Tige droite , herbacée ; les feuilles lobées ; les épis unilatéraux , axillaires ; les semences denticulées. — Au Pérou.

Mauve de Lima ; *m. limensis*. Tige droite , herbacée ; les feuilles en lobes ; les épis unilatéraux , axillaires ; les semences lisses. — Au Pérou , à Lima.

Mauve à feuilles de bryone ; *m. bryonifolia*. Les feuilles palmées , rudes ; la tige velue d'un arbrisseau ; les pédoncules multiflores. — La plante est échinée sur le disque des feuilles. — En Espagne.

Mauve de Caroline ; *m. caroliniana*. La tige rampante ; les feuilles multifides. — Les feuilles sont celles de l'alcée ; les fleurs œil de perdrix. — En Caroline.

Mauve à feuilles rondes ; *m. rotundifolia*. La tige renversée ; les feuilles cordiformes , orbiculées , à cinq lobes ; les pédoncules fructifères , inclinés. — En Europe.

Mauve à petites fleurs ; *m. parviflora*. La tige étalée ; les feuilles anguleuses ; les fleurs axillaires , sessiles , glomérées ; les calices glabres et ouverts. — En Barbarie.

Mauve sauvage ; *m. silvestris*. Tige droite , herbacée ; feuilles à sept lobes , aigus ; les pédoncules et les pétales poilus. — Dans les champs d'Europe.

Mauve d'Espagne ; *m. hispanica*. La tige droite ; les feuilles demi-orbiculées , crénelées ; le calice extérieur diphyllé. — En Espagne.

Mauve crépue ; *m. crispa*. La tige droite ; les

feuilles anguleuses, crépues; les fleurs axillaires, glomérées. — En Styrie.

Mauve alcée; *m. alcea*. La tige droite; les feuilles souvent partagées et rudes. — En Europe.

Mauve de Tournefort; *m. Tournefortii*. Les feuilles radicales en cinq parties, à trois lobes linéaires; les pédoncules plus longs que la feuille caulinare; la tige renversée. — Les côtes maritimes de Provence et d'Espagne.

On cultive plusieurs espèces de mauves. L'amateur doit en mesurer la culture sur la température du lieu de leur origine. Les espèces annuelles ne sont difficiles ni sur la culture, ni sur le choix du terrain.

Ces plantes sont précieuses à la médecine. Elles ont un goût fade, mucilagineux, aqueux, un peu gluant. L'herbe est une des quatre premières herbes émollientes. On prend les fleurs en infusion comme du thé; on fait avec les feuilles un sirop; avec les fleurs une conserve. On se sert de l'herbe en cataplasme et en fomentation. Les anciens mangeoient les feuilles apprêtées comme les épinards; elles sont très-agréables, ainsi apprêtées, et se digèrent facilement. Le fruit encore verd de la petite mauve sauvage, est agréable à manger crud; il est doux et sucré.

Fleur monopétale, campaniforme, avec tous les caractères de celles des autres malvacées, dont elle diffère par son calice extérieur, découpé en trois ou cinq pièces. Ce genre pouvoit encore tenir à celui des *hybiscus* de Linnæus, dont le nombre des espèces est immense.

E S P È C E.

L'*altea*, ou mauve en arbre, a la tige élevée en arbre, branchue, ferme, solide, blanchâtre. La fleur est axillaire; les pédoncules rassemblés ne portent qu'une fleur, et sont deux fois plus courts que les pétioles. Les feuilles sont à sept angles, veloutées, plissées; le pétiole de la longueur des feuilles.

Cette plante, originaire d'Italie, se cultive dans les jardins, où elle se perpétue par les semences, les marcottes et les boutures; elle a plusieurs variétés connues de tous les jardiniers, à fleurs rouges, à fleurs blanches, violettes, et panachées de blanc et de jauné. La culture les fait souvent luxurier, et on en obtient des fleurs doubles. Les amateurs cultivent plusieurs espèces rapprochées de celle-ci, dont quelques-unes ne vivent que par les orangeries ou les serres chaudes.

Comme la mauve en arbre supporte très-

bien nos climats , et qu'elle se peut élever avec la plus grande facilité, on devroit la préférer à beaucoup d'autres pour l'usage de la médecine. Elle ne le cède en rien à la mauve vulgaire ; son mucilage est même plus abondant.

G E N R E C I N Q U I E M E.

LAVATERE; *lavatera*.

Calice en cinq parties , entouré d'un calicule qui en a trois ; étamines indéfinies , connées sur le tube qui porte la corolle. Anthères au sommet ou sur la superficie du tube. Plusieurs stigmates. Plusieurs capsules monospermes.

Arbrisseaux ou herbes à fleurs axillaires. On en assigne plusieurs espèces distinctes.

E S P È C E S.

La lavatère; *lavatera olbia*. Cet arbrisseau s'élève à quatre pieds de hauteur. Sa tige et ses branches sont garnies de grandes feuilles alternes , d'une étoffe épaisse , molle , cotonneuse , blanchâtre en dehors ; les inférieures à cinq angles , les supérieures plus alongées et à trois seulement. Les fleurs d'un violet purpurin , axillaires , solitaires , très-petites.

La lavatère à trois lobes ; *l. triloba*. Cet arbrisseau est tout hérissé de poils , les uns plus petits et glutineux ; les autres plus grands , en étoile , à leur sommet. Les feuilles sont en cœur , à trois lobes arrondis , crénelés ; les stipules en cœur ; les pédon-

cales uniflores sortent au nombre de trois et plus des aisselles des pétioles. La fleur est grande, d'un pourpre clair; le calice extérieur s'allonge du double sur le fruit. — Cette plante est d'Espagne.

La lavatère herbe; *L. trimestris*. Cette plante annuelle n'élève que d'un pied sa tige cylindrique; les feuilles sont alternes; les supérieures anguleuses, les inférieures arrondies et dentelées. Les fleurs grandes, belles, axillaires, de couleur blanche, ou rose, ou pourpre.

Linnaeus en désigne une variété à feuilles en cœur, obtuses, anguleuses, dentées en scie. — Ces plantes se trouvent en Syrie et en Espagne.

Il y a encore la lavatère arborée; *L. arborea*. Tige arborée; feuilles à sept angles, duvetées, plissées, pédonculées, serrées, uniflores, axillaires. — Bisannuelle. — En Italie.

La lavatère brillante; *L. micans*. Tige arborée; feuilles à sept angles, aiguës, crénelées, plissées, duvetées; grappes terminales. — Vivace. — En Portugal.

On aime dans les jardins la lavatère *olbia*, ou mauve arborescente. Les fleurs en sont apparentes et belles, quoique petites; elles semblent former un épi, tant elles sont rapprochées les unes des autres. On sème les graines au printemps. On place le plant à une bonne exposition; on l'abrite pendant l'hiver. Souvent les graines lèvent sans soins dans les jardins où l'on cultive cet arbrisseau. La lavatère herbe, *trimestris*, a les feuilles

d'un verd peu agréable , mais les fleurs sont grandes et apparentes. Elle aime un bon terrain et de fréquens arrosements. On la sème dès le premier printems sur couche ; ou quand la saison est plus avancée , on la sème en place.

GENRE SIXIEME.

Malachra.

Involucre de trois ou six pièces , multiflore. Pour chaque fleur un calice en cinq parties , entouré d'un calicule de huit ou douze pièces. Etamines indéfinies connées en un tube qui porte la corolle ; anthères au sommet et sur la superficie du tube. Dix stigmates. Cinq capsules , disposées en boule , monospermes.

Herbes à fleurs axillaires. Linnæus en donne deux espèces, l'une à tête pédonculée , triphylle ; l'autre à tête pédonculée pentaphylle , à plusieurs fleurs. Ces plantes sont originaires de l'Amérique et des Indes.

GENRE SEPTIEME.

Pavonia.

Calice de plusieurs pièces , entouré d'un calicule en plusieurs parties. Etamines indéfinies , connées sur le tube qui porte la corolle ; les anthères au sommet et sur la su-

perficie du tube. Huit ou dix stigmates. Cinq capsules disposées en orbe, à deux valves, monospermes.

Arbrisseaux, rarement herbes, à fleurs axillaires ou en épi terminal; les capsules, dans quelques espèces, épineuses au sommet. Ce genre est compris dans les *hybiscus* de Linnæus. Il diffère par son fruit multicapsulaire.

GENRE HUITIEME.

Urena.

Calice en cinq parties, profondes, entouré d'un calicule en cinq parties. Etamines indéfinies, connées sur le tube qui porte la corolle; anthères sur le sommet du tube. Dix étamines. Cinq capsules conniventes, monospermes, hérissées extérieurement.

Herbes ou sous-arbrisseaux dont on indique plusieurs espèces vivaces, mais toutes sont exotiques. Voici les principales.

ESPÈCES.

L'*urena* lobé, *lobata*. Feuilles anguleuses; un pore glanduleux sous les trois côtés intermédiaires des feuilles. — En Chine.

L'*urena* sinué, *sinuata*. Feuilles sinuées, palmées; sinus obtus; pore glanduleux en dessous, sous la première côte intermédiaire des feuilles.

L'*urena* typhale, *typhalea*. Feuilles elliptiques, capsules recourbées, tridentées. — En Jamaïque.

DES MALVACEES. 189

L'urena couché, *procumbens*. Feuilles oblongues, sinuées, dentées en scie; tige renversée. — En Chine.

L'urena leptocarpe, *leptocarpa*. Feuilles lancéolées, dentées en scie. — En Amérique.

L'urena d'Amérique, *americana*. Feuilles trifides, entières à la base.

On voit plusieurs de ces plantes chez les curieux; elles font peu d'effet et ne végètent qu'avec l'artifice d'une bonne serre; encore ne subsistent-elles guères au-delà de deux ans. Les tiges s'élèvent à deux ou trois pieds de hauteur, quelquefois ligneuses; les fleurs sont plus petites que celles des mauves; elles sont d'un rouge foncé dans la plupart des espèces; quelquefois l'onglet est plus foncé encore, ce qui forme une bigarrure dans la fleur. On les multiplie seulement de semences.

GENRE NEUVIEME.

NYMPHE DES BOIS; *napæa*.

Calice campanulé, en cinq parties, simple. Cinq pétales égaux et connés à la base. Dix étamines connées sur le tube qui porte la corolle. Dix capsules conniventes en une seule, monospermes.

Herbes très-élevées à pédoncules multiflores, axillaires, ou en corymbe terminal. On en indique deux espèces, l'une et l'autre vivaces.

Le napea lisse , *lævis*. Pédoncules nus et lisses ; feuilles lobées, glabres. — Dans cette espèce les fleurs sont toujours hermaphrodites. Les feuilles imitent celles du ricin.

Le napea rude , *scabra*. Pédoncules involuclés , anguleux ; feuilles palmées , rudes. — Les fleurs , dans cette espèce , paroissent souvent dioïques. Cependant les femelles ont aussi des étamines ; mais les anthères en sont plus petites , flétries et stériles. Les feuilles sont décomposées en lobes comme celles de l'érable. — En Virginie.

Ces plantes, semées dans les jardins , n'y sont pas d'un riche coup-d'œil ; mais le genre d'utilité qu'elles présentent , devroit en encourager la culture. On tire de leur écorce une espèce de chanvre , dont les fibres sont souvent si fines , qu'on en fabrique un fil très-délié qui peut donner la plus belle toile , et servir aux dentelles. Les napéas viennent par-tout où on les sème , pourvu que le sol soit humide. On peut encore les multiplier par racines éclatées ; les tiges périssent tous les ans ; mais les racines sont insensibles aux gelées.

GENRE DIXIEME.

ABUTILON ; *sida*.

Calice en cinq parties , persistant. Anthères au sommet du tube , ou connées sur le tube

corollifère ; plusieurs styles (depuis cinq jusqu'à trente) rapprochés par la base (rarement un style vraiment unique) ; autant de stigmates ; autant de capsules uniloculaires , à un ou trois spermes , bivalves , réunies en une seule , et verticillées.

Ce genre présente une infinité d'espèces ; ce sont des arbrisseaux , des herbes , rarement des arbres , à fleurs axillaires ou terminales , les pédicules quasi articulés sous le calice , se séparant à l'articulation , suivant l'observation de Cavanilles. Les pétales varient dans les espèces par leur forme et leur longueur ; les capsules dans une , *s. vesicaria* , sont à cinq spermes.

Les abutilons se cultivent dans beaucoup de jardins , mais pour la simple décoration ; ils sont presque tous exotiques , et originaires des contrées les plus chaudes. Il faut une bonne serre d'orangerie pour les espèces vivaces ; elles seroient mieux en serre chaude. On cultive plus ordinairement les espèces annuelles , la plus grande partie à fleurs jaunes ; il y en a de blanches , de violettes et de purpurines. Toutes sont agréables par leur port et la beauté de leurs feuilles , douces au toucher et cotonneuses. On les multiplie de graines qu'on doit semer sur couche. Il

leur faut une bonne terre, et un arrosement ordinaire.

La médecine attribue aux abutilons les mêmes vertus qu'aux autres mauves, mais l'usage n'a fourni aucune expérience solide à ce sujet.

SECTION TROISIÈME.

Etamines indéfinies. Fruits simples, à plusieurs loges.

GENRE ONZIÈME.

Anoda.

Calice en cinq parties, simple. Etamines indéfinies, connées sur le tube qui porte la corolle et au sommet de ce tube. Un style; depuis dix jusqu'à vingt-cinq stigmates. Capsule à autant de loges monospermes, disposées en étoile, en bec à leur sommet et divergentes.

C'est une herbe à fleurs solitaires, axillaires sur des pédoncules non articulés : elle est d'Amérique. Il paroît que Linnæus l'a mise au nombre des *sidas* ; elle en diffère principalement par son fruit qui est simple.

DES MALVACEES.

195

GENRE DOUZIEME.

Laguna.

Calice tubulé, à cinq dents, simple, fendu d'un côté. Anthères au sommet et à la superficie du tube. Un style ; stigmate en bouclier. Capsule à cinq loges , oblongue ; les loges polyspermes , extérieurement à deux valves.

Herbe à feuilles triparties ; à fleurs axillaires et terminales ; elle est exotique.

GENRE TREIZIEME.

Solandra.

Calice ou corolle à cinq divisions , simple ; Anthères indéfinies, connées sur la superficie du tube qui porte la corolle. Un style ; cinq stigmates. Capsule à cinq loges , polysperme , se divisant en cinq valvules partagées par une cloison ; le réceptacle filiforme et central restant.

Herbe droite , à fleurs axillaires et terminales. Elle habite l'Amérique.

GENRE QUATORZIEME.

GUIMAUVE ; *hybiscus.*

Calice en cinq parties, ou à cinq dents ; entouré d'un calicule de trois, de cinq ou de plusieurs pièces. Etamines indéfinies et connées sur le tube qui porte la corolle ;

Plantes. TOME XVIII.

N

anthères au sommet et sur la superficie du tube. Un style ; cinq stigmates. Capsules de formes diverses , à cinq loges , à cinq valves ; les loges polyspermes , rarement monospermes.

Arbrisseaux ou herbes à fleurs axillaires et terminales. Ce genre très-nombreux offre aussi les espèces les plus intéressantes.

ESPÈCES.

Le bupariti ; *hybiscus populneus*. Cet arbre du Malabar a le bois blanc , à peu près de la qualité de celui du sapin ; les feuilles pédonculées , cordiformes , très-entières , un peu élargies , dentelées finement et régulièrement. Les fleurs disposées en corymbes sous l'aisselle des feuilles , grandes ; belles , solitaires , à cinq pétales arrondis et légèrement dentelées. Il paroît que les chinois connoissent cet arbre ; car ils le représentent dans beaucoup de leurs peintures.

Le rosica de la Chine ; *h. rosa sinensis*. Joli arbrisseau à feuilles ovales , aiguës , dentées en scie , d'un beau verd ; à fleurs souvent doubles , d'un joli rouge , panaché de blanc. — Originaire de la Chine.

L'althæa frutex ; *h. siriacus*. Arbrisseau à branches très-nombreuses ; à feuilles alternes , grandes , anguleuses , découpées ou dentelées profondément , et terminées en pointe. Les fleurs grandes , belles , solitaires , sortant de l'aisselle des feuilles , ces fleurs empruntant diverses couleurs. — Originaire de Syrie.

L'ambrette ou graine musquée ; *h. abelmoscus*. Arbrisseau à feuilles comme en bouclier , cordiformes , à

sept angles , dentées en scie ; à tige hérissée ; à fleurs grandes , d'un jaune doré , sur un fond rouge-brun ; à semences en forme de rein , qui ont l'odeur du musc.

Le bupariti cultivé , dans nos jardins , par des amateurs , forme une tête belle et touffue ; les feuilles se maintiennent , même en hiver , et ne sont jamais attaquées , ni même fréquentées par les insectes. On cultive cet arbre dans des caisses qu'on serre l'hiver dans l'orangerie ; il pourra parvenir à s'acclimater en pleine terre , et alors il sera infiniment plus beau. L'ambrette ou graine musquée ne subsiste parmi nous qu'à l'aide des serres chaudes. Ses fleurs se montrent en été. Dans la belle saison , on met la plante à l'air et au grand soleil ; elle aime une terre légère ; et ne veut que très-peu d'arrosemens ; on la multiplie de semences et de marcottes. Le rosier de la Chine est aussi un charmant arbrisseau qui ne végète que par la serre chaude , et ne peut jouir du grand air qu'au cœur de l'été ; ses fleurs sont épanouies tout l'automne , et souvent sont doubles. On le multiplie de boutures qui reprennent aisément , et portent des fleurs l'année suivante ; il leur faut une bonne terre légère. L'althæa frutex , originaire de Syrie , s'est parfaite-

ment acclimaté dans nos jardins. Il y grandit à proportion de la terre qu'on lui donne, et fait un bel effet. Cet arbrisseau, qui se perpétue par les marcottes, les semences, les boutures, les rejetons, a plusieurs variétés connues de tous les jardiniers, à fleurs rouges, à fleurs blanches, à fleurs violettes, à fleurs panachées de blanc et de jaune. La culture les fait souvent luxurier, et procure des fleurs doubles.

La médecine attribue communément à toutes ces plantes les vertus communes à toutes les malvacées. Elles sont toutes mucilagineuses et émollientes. Les parfumeurs se servent de l'ambrette pour communiquer l'odeur du musc à la poudre des cheveux. Les nègres, chez qui la plante vient en abondance, n'en font aucun usage. Leurs femmes, qui aiment beaucoup les parfums, et qui sont passionnées pour les clous de girofle, dont elles portent des paquets en guise de colliers, négligent cette graine.

GENRE QUINZIÈME.

Malvaviscus.

Calice tubulé, à dix striures, à cinq dents, entouré d'un calicule de huit pièces. Cinq pétales roulés, oreillés d'un côté à la base

DES MALVACEES: 197

Étamines indéfinies, connées sur le tube qui porte la corolle ; anthères contournées au sommet et sur la superficie du tube. Un style ; dix stigmates. Baie simple, à cinq loges, à cinq spérmes.

Arbrisseau à fleurs solitaires, axillaires. Linnæus le place parmi les *hybiscus*.

GENRE SEIZIEME.

COTON ou COTONNIER ; *gossypium*.

Calice en forme de gobelet, ponctué, comme à cinq lobes, entouré d'un calicule plus grand, à trois segmens dentés, en crête. Anthères indéfinies sur le sommet et la superficie du tube qui porte la corolle. Un style ; trois ou quatre stigmates. Capsule à cinq loges, à cinq valves, polysperme, les semences enveloppées d'une laine.

Sous-arbrisseaux ou arbrisseaux, quelques-uns presque herbacés, à fleurs axillaires. Les feuilles de quelques espèces ont la nervure principale glanduleuse en dessous.

E S P È C E S.

Le coton herbacé ; *gossypium herbaceum*. Feuilles à cinq lobes sans glandes en dessous ; tige herbacée. — Annuelle. — Amérique.

Le coton arboré ; *g. arboreum*. Feuilles palmées, à cinq lobes lancéolées ; tiges souligneuses. — Vivace Indes.

Le coton hérissé ; *g. hirsutum*. Feuilles à cinq lobes , à une glande en dessous ; rameaux et pétioles pubescens. — Aux Barbades.

Le coton religieux ; *g. religiosum*. Feuilles à trois lobes , aiguës , à une glande en dessous ; rameaux ponctués de noir. — Vivace. — Aux Indes.

Le coton à larges feuilles ; *g. latifolium*. Feuilles étroites , les dernières sans division ; les autres à trois lobes , à une glande en dessous. — Aux Indes.

Le coton des Barbades ; *g. barbadense*. Feuilles à trois lobes , très-entières , à trois glandes en dessous. Vivace.

Le cotonnier herbe a été naturalisé dans l'île de Malte et en Sicile ; il réussiroit également dans les lieux abrités de nos provinces méridionales. Semé sur couche au printemps , transplanté dès qu'il a six feuillets , et placé contre un bon abri , il donne souvent , dans nos provinces tempérées , des fruits mûrs et remplis de coton. Peut-être réussiroit-on , à force de multiplier les semis , à naturaliser le cotonnier arbre dans les sites les plus chauds de la Provence et du Languedoc. Tout terrain lui convient dès qu'il est une fois hors de terre. Quand il est parvenu à la hauteur de huit pieds , on lui coupe la tête , et il s'arrondit. On coupe aussi le tronc tous les trois ans ; c'est , dit-on , le moyen d'obtenir du coton plus beau et plus abondant. Il y a

deux récoltes, l'une d'été et l'autre d'hiver. La première est toujours la plus précieuse.

Pour bien cueillir le coton, un nègre ne doit se servir que de trois doigts. Il n'a besoin que d'une feuille de papier, dans laquelle il met le coton, qu'on expose ensuite au soleil pendant trois jours. Des moulins à une, ou deux, ou quatre passes, servent à l'éplucher, et à en séparer les graines. Il faut sur-tout le garantir des rats, qui en sont très-friands. Le cotonnier arbre donne son fruit tous les six mois; l'herbacé produit quatre mois après être semé; il vient dans un champ labouré. Il faut, dit-on, arroser sa graine avec de l'eau et de la cendre pour la garantir des insectes.

SECTION QUATRIEME.

Etamines indéterminées. Fruit à plusieurs loges.

GENRE DIX-SEPTIEME.

Senra.

Calice en forme de godet, à cinq divisions, et entouré d'un calicule de trois folioles. Autour de dix étamines pédiculées sur le sommet et la superficie du tube qui porte la corolle. Membrane à quatre lobes sous l'o-

vaire. Un style ; cinq stigmates. Fruit à cinq loges , à dix spermes.

Herbes à fleurs solitaires , axillaires.

GENRE DIX-HUITIEME.

Fugosia.

Calice en cinq parties , et entouré d'un calicule très-petit qui est d'environ douze pièces. Etamines définies , connées en un tube qui porte la corolle ; anthères en petit nombre , quasi verticillées au milieu de la superficie du tube. Un style ; un stigmate en massue. Capsule globuleuse , à trois loges , à trois spermes.

C'est une herbe exotique , à fleurs solitaires , axillaires et terminales.

GENRE DIX-NEUVIEME.

Plagianthus.

Calice en cinq parties , simple. Pétales éloignés. Etamines indéfinies , connées sur le tube qui porte la corolle , ce tube chargé en dessus d'environ douze anthères. Un style. Stigmate en massue. Baie.....

GENRE VINGTIEME.

Quararibea.

Calice coriace , tubulé , à trois ou cinq

dents, simple, quelquefois fendu par le côté. Cinq pétales longs, étroits, sortis du fond du calice, divergens en dessus. Filets des étamines connés en un tube grêle, très-long, entier, à quatre ou cinq glandes vers son sommet, à neuf anthères au dessous de ces glandes; les anthères sessiles, verticillées; d'autres glandes pareillement verticillées en dessous des anthères; le tube nu dans le bas. Stigmate à deux lobes, saillant. Capsule ovale, coriace, entouré dans sa partie inférieure par le calice; à deux loges, à deux spermes; les semences planes d'un côté, convexes de l'autre.

Arbrisseau à feuilles alternes, stipulacées, les stipules caduques; une ou cinq fleurs axillaires, portées par des pédoncules uniflores et écailleux. Il habite la Guiane.

SECTION CINQUIEME.

Etamines souvent en nombres indéterminés.

GENRE VINGT-UNIEME.

Melochia.

Calice en cinq parties, simple. Cinq pétales égaux. Cinq étamines connées à la base, en un corps sessile, toutes fertiles. Cinq styles;

cinq stigmates. Fruit à cinq capsules entouré du calice anguleux; les capsules conniventes au sommet, et à deux becs, à deux valves, monospermes.

Sous-arbrisseaux ou herbes, à fleurs axillaires ou terminales, quelquefois glomérées. Ce genre présente nombre d'espèces; toutes sont exotiques et d'un foible intérêt.

GENRE VINGT-DEUXIEME.

Ruizia.

Calice en cinq parties profondes, entouré d'un calicule de trois pièces et caduc. Plusieurs pétales obliquement taillés en faux. Etamines nombreuses, connées à la base en un corps sessile, toutes fertiles. Dix styles courts; dix stigmates; fruit petit, globuleux, ombiliqué, dix fois contourné, à dix capsules conniventes en une seule, uniloculaires, à deux spermes.

Arbrisseaux ou sous-arbrisseaux à fleurs en corymbes, ou en ombelles axillaires et terminales. Il habite les autres parties du globe.

GENRE VINGT-TROISIEME.

Malachodendrum.

Calice en cinq parties profondes, suivi d'une bractée. Le plus souvent six pétales à

DÈS MALVACEES. 203

limbe crénelé. Etamines nombreuses, connées par la base en un corps sessile. Ovaire à cinq sillons; cinq styles; cinq stigmates formant la tête. Cinq capsules monospermes.

Arbrisseau à feuilles alternes, non stipulacées; à fleurs grandes, alternes, solitaires, soyeuses extérieurement. Linnæus l'avoit placé dans le genre *stewartia*.

GENRE VINGT-QUATRIEME.

Gordonia.

Calice en cinq parties profondes, simple; coriace; les segmens arrondis. Pétales insérés au bas du corps des étamines. Etamines nombreuses, connées à la base, en un corps sessile, toutes fertiles. Un style; cinq stigmates. Capsule conique, petite, à cinq loges, à cinq valves; les valves partagées par une cloison; les loges à deux spermes. Les semences foliacées, comprimées.

Arbrisseau du Canada; à fleurs solitaires; axillaires. On n'en indique qu'une seule espèce.

GENRE VINGT-CINQUIEME.

Hugonia.

Calice en cinq parties, profondes, simple; persistant; deux segmens extérieurs. Cinq pétales. Dix étamines connées par la base en

un corps sessile. Cinq styles ; cinq stigmates ; Baie globuleuse, de la forme d'un pois, contenant cinq noyaux bivalves, monospermes.

Arbrisseaux des Indes à fleurs comme en corymbe, axillaires et terminales. Les petits rameaux souvent sont pourvus de deux vrilles ligneuses, recourbées, en forme de cœur ; l'écorce est odorante.

GENRE VINGT-SIXIEME.

FROMAGER ; *bombax*.

Calice coriace, campanulé, à cinq lobes, simple. Pétales unis par la base, et insérés au corps des étamines ; cinq étamines, ou étamines indéfinies. Un style ; stigmate en tête ou quinquefide. Capsule grande, oblongue ou cylindrique, ou ovale, ou turbinée, polysperme, à cinq loges, à cinq valves ligneuses. Semences nombreuses, entourées d'une laine épaisse, attachées à un réceptacle en colonne et central.

Arbre ; l'écorce du tronc tantôt sans épines, tantôt tubéreuse, et couverte d'aiguillons très-grands, ligneux et nombreux ; les feuilles sont digittées ; les fleurs en faisceaux, axillaires, ou terminales.

E S P È C E S.

Le bombax pentandre, *pentandrum*. Fleurs pentandriques ; feuilles septennées. — Les feuilles tantôt

DES MALVACEES. 205

sont très-entières, tantôt dentées. La tige, encore tendre, est épineuse; mais devenue adulte, elle ne présente aucune épine. Les fleurs sont très-nombreuses. — Aux Indes.

Le bombax *csiba*. Fleurs polyandriques; feuilles quinées. — La tige est aussi très-épineuse. — Aux Indes.

Le bombax heptaphille, *heptaphyllum*. Fleurs polyandriques; feuilles septenées. — La tige sans épines. — En Amérique.

Le bombax coton, *gossypium*. Feuilles à cinq lobes aigus, duvetées en dessous. — Cette plante se rapproche du *gossypium religiosum*; elle n'en diffère même que par ses étamines distinctes, et par le duvet de ses feuilles. — Dans le Zeylan.

Le tronc de ces arbres, renflé du double dans le milieu de sa hauteur, moëlleux dans cette grosseur, poreux comme du liège, gris en dehors, blanc en dedans, leur a fait donner le nom de fromager, parce que cette partie ressemble, dit-on, à du fromage mou. On leur donne aussi le nom de cotonniers, à cause du coton ou duvet qui entoure les semences. Ce coton sert aux indiens pour garnir des lits; mais il a l'inconvénient d'être très-combustible, car si une étincelle s'échappoit dessus, aucun effort ne pourroit en éteindre le feu.

C'est des deux premières espèces qu'on tire le bois appelé dans le commerce, bois

épineux des Antilles, ou fromage de Hollande. C'est le plus tendre de tous les bois ; et il l'est d'autant plus, qu'il croît avec une promptitude extrême. Un bâton mis en terre devient en quatre ans de la grosseur et de la grandeur du plus beau chêne. Les feuilles nombreuses de cet arbre fournissent l'ombrage le plus promptement acquis, et c'est là son plus grand mérite.

GENRE VINGT-SEPTIEME.

BAOBAB ; *adansonia*.

Calice en forme de godet, en cinq parties, coriace, simple. Pétales insérés en un corps creux, oblong, à la base des étamines. Etamines nombreuses, s'ouvrant au-delà de ce corps. Un style long, entortillé ; dix stigmates ; capsule très-grande, ovale, ligneuse, non ouverte, intérieurement pulpeuse, à dix loges, à cloisons membraneuses ; les loges polyspermes ; les semences réniformes.

C'est un arbre du Sénégal et de l'Egypte, dont le tronc a quelquefois plus de vingt pieds de diamètre ; les feuilles sont digitées ; les fleurs solitaires, axillaires. Cet arbre est sujet à se carier et à se creuser comme nos saules. Ses énormes cavités forment des chambres où les habitans du pays suspendent

les cadavres de ceux qu'ils veulent priver des honneurs de la sépulture. Sans autres préparations, ils deviennent des momies parfaites.

Les nègres font usage des feuilles du bœ-bab réduites en poudre, dans leurs alimens, et les regardent comme très-capables de calmer l'ardeur du sang. On en fait aussi des tisanes qui ont la même propriété ; elles préservent les étrangers des fièvres ardentes dont ils sont souvent atteints, dans ces climats brûlans. Le fruit récent n'est pas moins utile que les feuilles. On en mange la chair qui est aigrette et agréable. Le jus, mêlé dans de l'eau avec du sucre, forme une boisson agréable et calmante. Lorsque le fruit est gâté, les nègres le font brûler, mêlant les cendres avec l'huile rance du palmier ; ce qui fait un excellent savon.

SECTION SIXIÈME.

Etamines en nombres déterminés ; quelques-unes stériles.

GENRE VINGT-HUITIÈME.

Pentapetes.

Calice à cinq divisions, coriace, oblong, simple. Pétales oblongs, égaux au calice. Fi-

lets des étamines connés à la base en un petit tube; quinze fertiles, cinq fois ternées, d'autres stériles, plus longues et entre-mêlées. Un style; stigmates un peu épais. Capsule ligneuse, en massue, ovale, à cinq loges à deux valves, polysperme; les semences ovales, comprimées, augmentées d'une aile membraneuse.

Arbres à feuilles simples, stipulacées; les fleurs axillaires ou terminales. On en indique trois espèces, qui toutes les trois habitent dans les Indes.

GENRE VINGT-NEUYIEME.

CACAO; *theobroma*.

Calice en cinq parties profondes. Pétales insérés au bas du corps des étamines, concaves, en sac à la base, se prolongeant au-delà en une lanière entière, recourbée, dilatée au sommet. Dix filets d'étamines connés en un corps par la base, cinq plus longs, lancéolés, stériles; cinq autres alternes, plus courts, réfléchis, fertiles; les anthères cachés dans la cavité des pétales. Un style; cinq stigmates. Capsule grande, coriace, lignetuse, ovale, à cinq angles, et souvent raboteuse, à cinq loges; les loges polyspermes; les semences en forme d'amande, nombreuses, nichées

nichées dans une pulpe , attachées à un réceptacle en forme de colonne.

C'est un arbuste de l'Amérique méridionale , à grandes feuilles , à fleurs éparses en faisceau sur les rameaux ; les pédoncules uniflores. Linnæus donne une seconde espèce dont on a fait un genre séparé, c'est le *theobroma-guazuma*.

On nomme cacaoyère ou cacaotière, les vergers où l'on cultive le cacao. Ces arbustes demandent une terre qui ait du fond, plus forte que légère, fraîche et arrosée, sans être noyée. Linnæus a donné à la plante le beau nom de *theobroma*, mot grec qui veut dire mets des dieux. Ce sont les amandes du cacao qui entrent principalement dans la composition du chocolat. Elles sont de la grosseur des pistaches, arrondies, couvertes d'une pellicule sèche et dure, de couleur violette, d'un goût acerbe qui, corrigé par le mélange du sucre et de la vanille, devient agréable et forme une nourriture aussi saine que gracieuse. Ces amandes fournissent encore une huile par expression, qui s'épaissit naturellement, et reçoit alors le nom de *beurre de cacao*. Cette huile se conserve très-long-tems sans devenir rance, n'a pas d'odeur, est assez blanche et d'une saveur

agréable. On l'emploie aux mêmes usages que l'huile d'olive.

Les personnes sujettes aux hémorroïdes, font usage de cette huile. Appliquée en cataplasme sur la partie malade, deux ou trois fois par mois, elle prévient le retour des accès, et fait fluer doucement l'humeur hémorroïdale.

GENRE TRENTIEME.

Abroma.

Calice en cinq parties profondes, persistant. Pétales voûtés à la base (ce qui constitue un nectaire extérieur, suivant Linnæus) concaves en dedans, ovales, grands en dessus. Filets des étamines connés en une bourse, (ce qui constitue un nectaire intérieur, suivant Linnæus), en dix parties à leur sommet, dont cinq sont courtes, fendues en trois, chargées de trois anthères, et les cinq alternes sont stériles, relevées, linéaires, voûtées, la pointe étant courbée. Cinq styles rapprochés, cinq stigmates. Capsule oblongue, tronquée, mucronée, à cinq ailes, à cinq lobes, ouverte en dessus, polysperme. Semences nombreuses, réniformes, adhérentes de chaque côté à des réceptacles barbus.

DES MALVACEES. 211

C'est un arbrisseau dont les feuilles sont axillaires, semblables à celles du *theobroma*; les fruits ceux de l'*hybiscus*. Il habite l'Afrique et l'Amérique méridionale.

GENRE TRENTE-UNIEME.

Melhania.

Calice en cinq parties profondes, entouré d'un calicule de trois pièces. Cinq pétales cunéiformes, rongés. Dix étamines connées en un corps par la base, cinq plus longues et stériles; cinq alternes et fertiles. Un style; cinq stigmates. Capsule globuleuse, à cinq loges, à cinq valves; les loges à quatre spermes.

Arbrisseau à pédoncules solitaires, axillaires, multiflores en ombelle.

GENRE TRENTE-DEUXIEME.

Dombria.

Calice en cinq parties profondes, entouré d'un calicule de trois pièces, large ou étroit, caduc. Vingt filets d'étamines connés à la base en un corps qui porte la corolle, cinq plus longs et stériles, quinze fertiles, alternant trois à trois avec les stériles. Un style, cinq stigmates; fruit globuleux ou turbiné, tordu, de cinq capsules réunies en une seule, uniloculaires, à deux valves, monospermes, ou polyspermes.

Arbrisseaux ou sous-arbrisseaux; les fleurs en corymbes, axillaires et terminales; les pétales, dans quelques espèces, sont taillés obliquement en faux; dans plusieurs ils sont flétris. Ces arbrisseaux habitent l'isle Bourbon.

GENRE TRENTE-TROISIEME.

Assonia.

Calice en cinq parties profondes, entouré d'une foliole latérale à trois lobes. Pétales obliquement en faux. Vingt filets d'étamines connés à la base en un corps creux qui porte la corolle, les stériles plus courts que les fertiles. Cinq styles; cinq stigmates. Fruit globuleux ombiliqué, à cinq capsules conniventes, à une loge, à deux spermes.

C'est un petit arbre de l'isle Bourbon; nommé dans le pays bois de senteur bleu. Les fleurs sont en corymbes, axillaires et terminales; la base des pétales est fanée.

GENRE TRENTE-QUATRIEME.

BYTTNERIE; *bytneria.*

Calice simple, en cinq parties, ouvert. Pétales inclinés, concaves à leur base qui est arquée; à trois lobes en dessus, dont l'intermédiaire se prolonge en une lanière longue, filiforme et entière. Etamines réunies en un corps creux, court, ayant sur ses

DES MALVACEES.

213

marges dix dents, dont cinq sont nues, et cinq chargées chacune de deux anthères couvertes par la base concave des pétales. Ovaire sessile, entouré par les étamines; un style; stigmate à trois lobes. Fruit globuleux, échiné, en cinq capsules étroitement conniventes, ouvertes intérieurement et monospermes.

Ce genre présente trois arbrisseaux exotiques, armés d'aiguillons, à rameaux souvent anguleux, quelquefois sarmenteux. La nervure du milieu des feuilles est glanduleuse en dessus à la base, ou renflée; les fleurs sont axillaires.

SECTION SEPTIEME.

Etamines en nombres déterminés; toutes fertiles.

GENRE TRENTE-CINQUIEME.

Ayenia.

Calice en cinq parties profondes, simple. Pétales insérés au bas du support, courbé en arc par l'onglet qui est filiforme et long, plus élargi en dessus, et connivens en étoile plane, qui surpassent cinq glandules très-petites, pédiculées, chacune tenant le milieu du sommet d'un pétale. Corps des étamines

couvert par l'étoile formée par les pétales ; denté sur les bords de dix dents alternes obtuses, alternativement filiformes, monandriques. Ovaire pédiculé ; un style ; stigmaté comme à cinq lobes ; fruit globuleux, petit, muriqué, de cinq capsules conniventes, à deux valves monospermes.

Ces plantes sont d'Amérique. Ce sont des sous-arbrisseaux très-petits, à fleurs très-petites, et axillaires, à pédoncules uniflores.

ESPÈCES.

Le petit ayenia, *pusilla*, à feuilles cordiformes et glabres.

L'ayenia duveté, *tomentosa*, à feuilles ovales, comme rondes, duvetées.

Le grand ayenia, *magna*, à feuilles cordiformes, pubescentes ; l'ovaire des fleurs sessiles ; le nectaire concave. Ces plantes ne pourroient s'acclimater dans nos contrées : on les connoît dans quelques serres.

GENRE TRENTE-SIXIEME.

Kleinhovia.

Calice simple, en cinq parties profondes. Pétales insérés au bas d'un pédicule, lancéolés. (Suivant Linnæus ; cinq pétales ; nectaire campanulé, pédiculé, staminifère.) Corps des étamines très-petit, en cinq parties ; (en dix parties suivant Linnæus, et à dix anthères.) Chacune des parties portant trois anthères. Ovaire assis sur un long support ; un style ; stigmaté crénelé. Capsule membraneuse, en vessie, turbinée, penta-

DES MALVACEES.

215

gone, à cinq loges, à cinq valves; les loges monospermes; les semences globuleuses.

Arbrisseaux des Indes à fleurs axillaires et terminales, très-petites.

GENRE TRENTE-SEPTIEME.

HELICTÈRES.

Calice simple, tubulé, coriace, extérieurement duveté, en cinq parties, inégal. Pétales insérés au fond du calice, le plus souvent longs et ligulés, atténués à la base en un onglet filiforme, égal au calice, à deux dents au-dessus, ou fimbrié. Corps des étamines tantôt oblong, multifide en dessus, et chargé d'anthères nombreuses, tantôt en dix ou quinze parties dont cinq stériles, en forme d'écailles, appliquées contre l'ovaire, et cinq ou dix en filets portant une seule anthère, entre-mêlés solitairement, ou deux à deux. Ovaire assis sur un pédicule très-long, à cinq sillons; un style en alène; un stigmate presque en cinq parties. Fruit ovale ou oblong, à cinq capsules étroitement conniventes, compliquées mutuellement en spirale, rarement droites, uniloculaires, polyspermes, intérieurement ouvertes.

Arbustes duvetés à pédoncules axillaires, pauciflores. On en indique plusieurs espèces; toutes sont exotiques.

HISTOIRE

GENRE TRENTE-HUITIEME.

Sterculia.

Linnaeus a cru cette plante monoïque, parce que souvent on ne trouve que la fleur et des anthères, l'ovaire ne se manifestant que très-tard, ou étant avorté ; c'est ainsi que d'autres auteurs le définissent. Calice coriace, en cinq parties profondes ; pétales nuls ; corps d'étamines en godet ouvert, velu, ou lisse, à cinq dents deux ou trois de ces dents chargées d'anthères. Ovaire à cinq striures, assis sur un long pédicule ; un style en alène ; un stigmat souvent comme à cinq lobes. Fruit entouré inférieurement par le principe du corps des étamines, se terminant par cinq capsules ou moins, quelques-unes étant avortées, divergentes ou réfléchies, coriaces, réniformes ou en forme de légumes, toutes pédiculées, uniloculaires, polyspermes, s'ouvrant par une suture intérieure dont les marges portent les semences.

Arbres à feuilles simples ou digittées ; les stipules caduques ; les fleurs en panicule terminal ; les divisions du panicule munies de bractées. **Linnaeus** en indique trois espèces, qui toutes habitent les Indes. La différence ne paroît consister que dans la forme des feuilles.

SECTION HUITIEME.

Genres voisins des mauves.

GENRE TRENTE-NEUVIEME.

Pachira.

Calice tubuleux; le limbe tronqué, comme à cinq dents. Cinq pétales très-longs, insérés au fond du calice, connivens en un tube à la base, ouverts en dessus. Filets d'étamines nombreux, connés à la base en un tube long, et en quinze parties au sommet. Ses segmens sous-partagés en dix ou onze, et ces sous-divisions filiformes, longues, les derniers monandriques; les anthères au nombre de trois cents ou de trois cent-vingt, oblongues et droites. Ovaire simple; supérieur, inférieur suivant quelques-uns; un style très-long; un stigmate. Capsule grande, ovale, sillonnée, uniloculaire, à deux loges suivant quelques-uns; à plusieurs valves coriaces; cette capsule polysperme; les semences anguleuses, roussâtres.

Arbre de la Guiane; feuilles alternes, stipulacées, digittées; les fleurs solitaires, axillaires, très-grandes. Les semences bonnes à manger. Cet arbre pourroit être le même que le *carolinea* de Linnæus, ou au moins son congénère.

F A M I L L E X C I.LES GERAINES; *gerania*.

CALICE simple, de cinq feuillets, ou en cinq parties, persistant. Cinq pétales. Etamines en nombre déterminé, à filets coalisés par la base, tantôt toutes fertiles, tantôt quelques-unes stériles. Ovaire simple; style unique; cinq stigmates oblongs. Fruit à cinq loges, ou à cinq capsules, monosperme ou à deux spermes. Embryon sans périsperme. Tige souligneuse, ou herbacée; feuilles stipulacées, opposées ou alternes; fleurs opposées aux feuilles alternes, axillaires aux opposées.

G E N R E P R E M I E R.

GERAINE; *geranium*.

Calice de cinq pièces, ou en cinq parties profondes. Pétales égaux ou inégaux. Dix filets d'étamines coalisés par la base en un petit tube, tantôt toutes à anthères, tantôt quelques-unes stériles. Ovaire tantôt à cinq glandes par la base, tantôt assis sur un pédicule fistuleux, et baillant d'un côté,



De Sève del.

Letellier sculp.

Fig. 1. CAPUCINE (*Tropaeolum* Linn.)

Fig. 2. GERANIUM (Linn.)

entre la fleur. Fruit s'ouvrant en cinq capsules ovales, ou aiguës à la base, à un ou deux spermes, suivies d'arêtes adhérentes au style qui est persistant, et qui s'ouvrent de la base au sommet avec les capsules.

Herbes ou sous-arbrisseaux, à feuilles alternes ou opposées; les pédoncules uniflores, ou biflores, ou multiflores. Ce genre est infini.

E S P È C E S.

Dans les espèces indigènes, le *geranium* des prés, *pratense*, a obtenu la palme sur les autres. Ses feuilles grandes, palmées, découpées, ressemblent à celles du napol. Ses tiges s'élèvent de deux pieds, et portent, sur de longs pédoncules, de grandes et belles fleurs blanches ou pourprées. On le propage de graines ou de pieds éclatés; il n'exige d'ailleurs aucun soin ni aucune terre préparée. Parmi les espèces exotiques, beaucoup sont vivaces par la serre d'orangerie; mais on peut les déporter au printemps, pour les mettre en pleine terre, et qu'elles y passent toute la belle saison, pour être, à l'entrée de l'hiver, remises en pot dans l'orangerie, où une partie conserve ses feuilles pendant toute la durée des froids.

Le *geranium* très-odorant, *odoratissimum*, répand une odeur d'épice délicieuse; on le nomme *geranium aux quatre épices*.

Le *geranium* musqué, *moscatum*, est encore d'une odeur plus exquise, c'est celle de l'ambroisie. Il est très-délicat, craint la grande humidité et beaucoup plus la grande sécheresse. Tous ces *geranium* se mul-

tiplient de graines et de boutures faites au printemps avec les pousses de l'année précédente.

Mais il n'en est pas de même du *geranium triste*, *triste*, l'un des plus estimables. Sa fleur est petite, couleur de soufre, et violet-brun. Elle n'a aucune odeur pendant le jour ; mais transportée le soir dans un appartement, une heure après elle exhale une odeur exquise de cannelle, mêlée de celle du girofle, qui embaume le lieu où est la plante. Le lendemain cette odeur disparoît au lever du soleil, et on replace le *geranium* dans le jardin. Il perd toutes ses feuilles en hiver, ne produit aucune tige, et ne peut être propagé que par les tubercules de ses racines que l'on sépare en automne ou au printemps. Quoiqu'il soit dépourvu de tout extérieur, en hiver, il paroît craindre les gelées plus encore que tous les autres ; il craint aussi la grande humidité.

Tous les becs de grue, ou *geranium* d'Europe, paroissent utiles dans les pâturages ; les chèvres, les moutons, les vaches les mangent ; on leur a donné le nom de becs de grue, parce que l'espèce de follicule qui renferme la semence, est allongée dans la forme d'un bec de grue. Toutes ces plantes, lorsqu'elles sont multipliées, ce qui est ordinaire dans les terrains sablonneux, sont utiles dans l'économie rurale. On les arrache avec la racine, sur la fin de l'automne ; on les lave, pour en détacher la terre, et l'herbe, ainsi préparée, fait une excel-

lente nourriture en hiver pour les vaches qui en sont très-friandes, sur-tout des racines.

GENRE DEUXIEME.

Monsonia.

Calice en cinq parties profondes, égal, cinq pétales égaux, insérés au fond du tube des étamines. Cinq filets d'étamines planes, coalisés à la base, en un filet très-court, chacun partagé au sommet en trois parties, et portant trois anthères. Ovaire pentagone. Capsule pentagone, à cinq loges; les loges monospermes.

Herbes à feuilles en faisceaux, à pédicules uniflores. On en indique trois espèces; elles habitent au Cap de Bonne-Espérance.

GENRE TROISIEME.

CAPUCINE; *tropeolum.*

Calice en cinq parties profondes, colorées; le segment supérieur se terminant à la base en éperon qui s'ouvre d'un côté entre la fleur et extérieurement aux étamines. Cinq pétales insérés au calice, alternés à ses segmens, les deux supérieurs sessiles et éloignés, implantés sur la gorge de l'éperon, trois autres à onglets et entourant l'ovaire par opposition. Huit étamines à

filets distincts, placés étroitement autour de l'ovaire, et imposés sur son disque; anthères oblongues, relevées, à deux loges ou à quatre. Ovaire trigone; un style cylindrique à trois striures; trois stigmates. Trois péricarpes réniformes, subéreux, monospermes, non ouverts, sillonnés d'un côté, de l'autre attachés au style persistant. Semences con-formes.

Ce sont des herbes diffuses ou volubiles, à feuilles alternes, non stipulacées, simples en bouclier, rarement digittées. Les pédon-cules sont uniflores, longs et axillaires. Linnæus donne plusieurs espèces à ce genre, dont la différence ne consiste en gé-néral que dans la grandeur des fleurs et des feuilles.

ESPÈCES.

La grande capucine; *tropeolum majus*. Cette plante annuelle, dans nos contrées, est vivace dans le Pérou, d'où elle nous a été apportée en 1684. Sa tige s'a-longe, en grimpant, jusqu'à cinq pieds de haut; elle est toute garnie de feuilles alternes, presque rondes, unies par les bords, d'un verd fort pâle, larges de deux pouces au moins; elle jette beaucoup de branches qui portent des feuilles pareilles. Sous l'aisselle des feuilles naissent des fleurs veloutées, d'un jaune souci rayé souvent de rouge, de deux pouces en-viron de diamètre, dans leur plus grande largeur.

La petite capucine ; *t. minus*. Toutes les parties de cette plante sont plus petites de moitié que celles de la précédente ; la fleur a les pétales d'un jaune pâle , avec une mouche-souci au milieu. Elle a été apportée du Pérou en 1680.

La capucine hybride ; *t. hybridum*. Cette plante est nouvellement née de la précédente ; l'éperon est obtus. Elle ne produit presque point de semences ; il faut la renouveler par ses rejettons.

La capucine étrangère ; *t. peregrinum*. Ses feuilles sont palmées ; ses pétales en plusieurs parties. — Elle est restée au Pérou , et n'est pas cultivée en Europe.

La manière la plus sûre de cultiver les capucines , est d'en semer la graine au printemps dans des pots , de les exposer dès-lors au soleil. On les replante ensuite partout où l'on veut sans les fatiguer. Tout le monde sait que ces plantes sont grim-pantes , que par conséquent il leur faut des soutiens.

On cultive une variété à fleurs doubles qui par-là est plus difficile à se procurer , parce qu'elle ne donne pas de graines. On ne la multiplie que par marcottes qui reprennent aisément ; mais il leur faut la serre chaude. Elles y craignent autant l'humidité que le froid. Les fleurs sont moins hautes en couleur que celles des autres. Leurs calices n'ont point de capuces. Ces

plantes ne diffèrent d'ailleurs, des autres, ni par les tiges, ni par les feuilles.

On donne à ces plantes le nom de *cresson d'Inde*, parce qu'elles ont des vertus analogues à celles du cresson de fontaine. Tout en elles est âcre et piquant. La fleur est odoriférante. On la regarde comme un excellent détersif; elle est résolutive, diurétique, anti-scorbutique. On confit dans le vinaigre les jeunes boutons, et on s'en sert, dans les cuisines, en guise de capres. Les fleurs font une fourniture aux salades, très-agréable à la vue et au goût.

GENRE QUATRIEME.

BALSAMINE; *balsamina*.

Calice de deux pièces, très-petit; quatre pétales hypogynes, inégaux; le supérieur plus large, voûté; l'intérieur court, à éperon à sa base; deux latéraux ou intérieurs plus grands, appendiculés à la base, et quelquefois en deux parties, ce qui rend alors la corolle presque à six pétales. Cinq étamines hypogynes, à filets courts, premièrement monadelphes, ensuite distinctes dans la maturité, la réunion supérieure des anthères persistante. Capsule oblongue, à cinq loges, polysperme, à cinq valves qui

se

se contournent en spirale, la capsule s'ouvrant avec élasticité; des cloisons membraneuses, insérées au réceptacle en colonne centrale, portant les semences opposées contre la marge des valves.

Ce sont des herbes à feuilles alternes, rarement opposées, sans stipules. Les pédoncules axillaires, uniflores ou multiflores. On pourroit donner le nom de calice aux pétales extérieurs; au moins ils en remplissent les fonctions avant le développement de la fleur. Linnæus divise ce genre, assez nombreux, en balsamines à pédoncules uniflores et multiflores.

On dit la balsamine vulnérable, détensive; son nom semble venir de *balsamum*, baume; cependant elle n'a point d'odeur; elle mérite plus d'être cultivée pour la décoration des jardins, que pour les usages médicaux. Cette belle plante n'est qu'annuelle; on la sème dès le printemps, sur couche; on la transplante ensuite dans les jardins où elle vient par-tout sans d'autre culture que quelques arrosements pendant les sécheresses. Sa fin est toujours aux premières gelées.

GENRE CINQUIEME.

ALLELUIA, ou PAIN de COUCOU.

Calice en cinq parties profondes, persistant. Cinq pétales hypogynes, légèrement connivens par le côté. Dix étamines hypogynes, à filets coalisés par la base, les alternes plus courts; les anthères comme rondes. Ovaire simple, cinq styles; cinq stigmata; capsule courte ou oblongue, pentagone, à cinq loges monospermes ou polyspermes, à cinq valves fléchies en dedans, attachées à un réceptacle central: chacune de ces valves formant une loge et élastiquement bipartie en dehors; semences comprimées, striées transversalement, annexées au réceptacle.

Les plantes de ce genre nombreux sont des herbes, quelques-unes à racine tubéreuse, jetant des tiges ou des hampes; les feuilles sont serrées, alternativement ternées ou pinnées avec impaire, à pétiole dilaté à sa base, et stipulé; les plus jeunes sont roulées en spirale dans la forme de celles des fougères; les pédicules sont terminaux sur les scapes, axillaires ou terminaux sur les tiges, tantôt uniflores, munis seulement de deux écailles dans le milieu; tantôt.

multiflores, en ombelle presque involuquée. La plupart de ces plantes sont sensibles dans leurs capsules et dans leurs feuilles. On les voit s'agiter à l'approche d'une main électrique, et sur-tout lorsque la tempête menace. La capsule s'ouvre par les angles; ses semences sont enveloppées d'une membrane qui a cela de particulier, que lorsqu'on en écarte les sutures, la capsule se renverse par son élasticité naturelle, et avec une telle vitesse, qu'il faut beaucoup d'adresse pour en saisir le mécanisme. Les petites semences sont, par ce mouvement convulsif, jetées à plus d'un pied, et quelquefois dans les yeux de l'observateur avide de surprendre les secrets de la nature.

E S P È C E S.

Le petit alleluia; *oxalis acetosella*, Lin. est commun dans plusieurs de nos provinces. Les hampes sont uniflores; les feuilles ternées comme celles du trèfle; les fleurs imitent celles d'un geranium; elles sont blanches, bleues ou pourprées. Sa racine est écailleuse et articulée.

L'alleluia à fleurs jaunes; *o. corniculata*, Lin. La tige herbacée, diffuse, très-branchue; les feuilles sont aussi ternées; les folioles entières, cordiformes, sessiles; les fleurs sont jaunes, pédonculées, presque en ombelle. On y remarque des fleurs florales, linéaires. Cette espèce est commune en Italie, et se

trouve dans quelques-unes de nos provinces. On les cultive toutes les deux dans les jardins où elles font d'excellentes salades ; elles ont les mêmes vertus que l'oseille.

Ces plantes contiennent un sel essentiel, acide, très-analogue à la crème de tartre, sel admirable, dit-on, pour tempérer la fougue du sang dans les fièvres ardentes, inflammatoires, et pour arrêter la putridité dans les fièvres malignes miliaires, scarlatines. Ce sont aussi d'excellens anti-scorbutiques, et elles croissent, avec le plus d'abondance, dans les provinces qui, par leur site ou autre cause, sont les plus affligées du scorbut et des maladies inflammatoires. L'alleluia à fleurs jaunes est susceptible de devenir un excellent pâturage dans les grandes chaleurs, sur-tout pendant les sécheresses.





De Sève del.

Dolvaux Sculp.

LA VIGNE, *Vitis*.

F A M I L L E X C I I .

LES VIGNES; *vites*.

CALICE d'une seule pièce, court, presque entier. Pétales au nombre de quatre, cinq ou six, élargis à la base. Autant d'étamines opposées aux pétales, à filets distincts, insérés à un disque hypogyne. Ovaire simple; style unique ou nul; stigmat simple. Baie uniloculaire, ou multiloculaire, monosperme ou polysperme; semences osseuses, à surface inégale, insérées au fond de la loge. Embryon descendant, à lobes droits, sans périsperme. Tige souligneuse, ou arborée, sarmenteuse, noueuse; feuilles alternes, stipulacées; des vrilles ou des pédoncules florifères opposés aux feuilles.

G E N R E P R E M I E R .

VIGNE; *vitis*.

Calice très-petit, à cinq dents. Cinq pétales souvent cohérens par le sommet, se détachant par le bas comme une coiffe, et tombant en même tems. Cinq étamines; style nul; baie comme ronde, quelquefois ovale,

à deux loges ; les loges souvent à deux spermes.

Ce genre présente plusieurs espèces : les feuilles sont simples, ou ternées, ou digitées, ou bipinnées ; les fleurs en grappes , assez souvent à six pétales et six étamines ; les grappes de fruits nommés raisins ; les grilles dichotomes , quelquefois portant des fleurs , et qu'on peut prendre pour des pédoncules stériles.

L'espèce principale de ce genre est la vigne qui donne le vin, *vitis vinifera*. Feuilles lobées, sinuées, nues : dans tout l'univers.

ESPÈCES.

Le raisin précoce, ou morillon hâtif.—Vigne moins grande que la plupart des autres ; sa feuille petite ; les grappes petites ; les grains nombreux , petits , d'une forme allongée ; la peau dure , d'un violet noir ; le suc presque insipide.

Le chasselas doré , ou Bar-sur-Aube blanc.—Vigne admise principalement dans les jardins et les espaliers. Grappes grosses , grains inégaux en grosseur , bien arrondis , couverts d'une peau dure , d'un verd très-pâle qui jaunit et s'ambre par la maturité. La chair fondante , pleine d'une eau très-douce et sucrée.

Le chasselas rouge. — Variété de la vigne précédente , un peu moindre dans toutes ses productions ; ses grains se lavent légèrement de rouge sur un côté.

Le chasselas musqué.—Autre variété très-estimable, mais un peu tardive, des vignes précédentes. Le grain ne prend pas la couleur ambrée; l'eau abondante et sucrée, est relevée d'un musc agréable.

Le ciotat ou raisin d'Autriche.—Autre variété des chasselas. Grappes moins nombreuses, moins grosses et moins garnies de grains. Feuilles palmées, laciniées en cinq pièces qui sont découpées profondément, et garnies par les bords de dents fort longues.

Le muscat blanc.—Feuilles découpées peu profondément, d'un verd foncé, garnies de dents aiguës. Grappe allongée, presque conique, trop garnie de grains qui sont un peu allongés, renflés par la tête; la peau cassante, d'un verd presque blanc et ambrée. La chair un peu ferme, pleine d'eau sucrée, très-musquée. Cet excellent raisin ne mûrit que très-difficilement dans les climats tempérés.

Le muscat d'Alexandrie, ou passe-longue musquée.—Feuilles moins grandes et découpées plus profondément que celles des autres mascats. Grappe allongée, peu garnie de grains; les grains ovales, un peu renflés par la tête, couverts d'une peau dure, d'un verd-clair qui se change en jaune ambré par la maturité; il est rare dans les climats tempérés. Son principal usage est pour les confitures; le feu supplée le soleil, et développe dans ce fruit un goût très-musqué et délicieux.

Le muscat rouge.—Variété qui mûrit plus aisément, parce que ses grains sont moins serrés; ses grains bien arrondis, couverts d'une peau moins cassante, d'un beau rouge vif, quelques-uns marbrés de jaune ou de rouge pâle; son eau est un peu moins musquée.

Les autres variétés des muscats sont le *violet*, le *noir* ou *Frontignan noir* et *Frontignan rouge*. Tous les deux excellens et bien musqués; mais ils mûrissent encore plus difficilement que le muscat d'Alexandrie, et le *Frontignan gris de lin*, dont le jus, lorsqu'il mûrit, est plus vineux encore que celui des autres variétés.

Le cornichon blanc. — Feuilles fort grandes et très-peu découpées; grappes clair-semées; grains très-longs, enflés par le milieu, courbés, de la forme d'un cornichon; la peau dure, bien fleurie; d'un verd-blanchâtre qui jaunit un peu. La chair blanche et fondante; l'eau douce, sucrée; très-agréable. Ce raisin mûrit difficilement, et encore moins sa variété de couleur *violette*.

Le corinthe blanc. — Feuilles grandes, étouffées, couvertes d'un duvet blanc, très-peu découpées, bordées de dents longues et fort aiguës. Grappe très-alongée, garnie de petits grains serrés, ronds, de même couleur que le chasselas, très-fondans, et pleins d'eau sucrée. Ce petit raisin, dans lequel il n'y a point de pepins, est précoce. Il y a deux variétés moins estimables, l'une *rouge* et l'autre *violette*.

Le bourdelas, bordelais ou verjus. Feuilles grandes et découpées peu profondément. — Grappe fort grosse, et garnie de gros grains serrés, ovales ou oblongs, un peu enflés par la tête, couverts d'une peau très-dure, d'un blanc qui jaunit dans la maturité, et alors elle est très-remplie d'une eau fort agréable. Il a trois variétés, l'une à *très-gros grains*, qui lui est préférable; l'autre à *fruits noirs*; l'autre à *fruits rouges*. Avant que ces raisins soient à leur grosseur, on en exprime le verjus qui est d'un si grand usage dans les cuisines: plus tard, et avant la parfaite maturité, on en fait d'excellentes confitures.

Le raisin noir ou raisin de meunier, ainsi appelé à cause du duvet blanc qui couvre ses feuilles. Grappes courtes et garnies de grains ovales et si rapprochés les uns des autres, que ceux qui sont en dedans sont

encore verds, tandis que les extérieurs sont parfaitement mûrs. On lui donne le nom de *gros noir*. Il est un des moins estimés par ceux qui sont jaloux d'avoir du bon vin ; mais il est recherché par ceux qui aspirent à remplir leurs caves. Il a sa variété *blanche*.

L'auvergnat ou raisin de Bourgogne.— Ses grains sont ovales, et plus clair-semés sur la grappe que ceux du précédent. Il mûrit uniformément. Ce raisin est le meilleur pour faire le bon vin, quoiqu'il soit le moins recherché pour les tables. Il a sa variété *blanche*.

Ces variétés ou espèces jardinières ne sont pas les seules ; nous renvoyons nos lecteurs aux divers traités faits *ad hoc*.

C'est le vin qui l'emporte en excellence et par sa salubrité sur toutes les boissons de l'homme ; c'est aussi la plus commune et la plus recherchée. Du moment que le raisin dont il est le produit est dans la cuve, il se fait une espèce d'analyse qui est annoncée par la séparation de quelques-unes de ses parties constituantes, tels que le tartre qui se dépose sur les parois du vase, et la lie qui se précipite dans le fond. Il ne reste que l'esprit ardent et la partie colorante, délayés dans un liquide plus ou moins considérable. Le principe colorant est de nature résineuse ; il est contenu dans la pellicule du raisin, et la liqueur ne se colore que lorsque le vin est déjà formé, parce qu'alors seulement il y a un principe qui peut le dissoudre ; de là vient

qu'on fait du vin blanc avec du rouge lorsqu'on se contente d'exprimer le jus du raisin, et qu'on rejette la pellicule.

On décompose ordinairement le vin par la distillation, et le premier produit de l'opération est connu sous le nom d'eau-de-vie; une seconde distillation à une chaleur douce, donne une liqueur plus volatile, plus spiritueuse encore et plus inflammable, qu'on nomme *esprit de vin* ou *alkool*. Ces liqueurs ont une odeur aromatique et vineuse, une saveur piquante et chaude qui ranime le jeu des fibres. L'*alkool* est le dissolvant des résines, et de la plupart des aromates; il fait la base de l'art du parfumeur et de celui du vernisseur. Ces liqueurs, digérées avec les acides, fournissent par la distillation un nouveau mixte nommé éther, remède admirable dans les affections spasmodiques.

Le vin est le premier produit de la fermentation de la liqueur du raisin dans un vase; le vinaigre en est le second produit. Le muqueux et l'*alkool* sont les principes de cette fermentation acide. Car lorsque le corps du muqueux a été détruit dans les vins, ils ne sont plus susceptibles de fermenter pour aigrir, et trois causes sont nécessaires pour que la fermentation acide ait lieu dans les

liqueurs spiritueuses : 1° l'existence d'une matière muqueuse et de l'alkool ; 2° une chaleur de dix-huit à vingt-cinq degrés ; 3° la présence du gaz oxigène. La fermentation se développe ; la liqueur s'échauffe et se trouble ; elle offre une grande quantité de filamens ; elle exhale une odeur vive ; il s'absorbe beaucoup d'air, d'après l'observation de Rozier ; il se forme beaucoup de lie qui se dépose lorsque le vinaigre s'éclaircit, et cette lie est très-analogue à la matière fibreuse. On purifie le vinaigre par la distillation ; les premières portions qui passent sont foibles ; mais bientôt l'acide acéteux monte, et il est d'autant plus fort, qu'il passe plus tard.

Le vin varie en propriétés, suivant l'espèce de raisin, le terrain, la chaleur de l'année, et sa durée plus ou moins longue. Les vins trop nouveaux sont doux, venteux, causent des coliques et la diarrhée à ceux qui en boivent quantité, ou qui ont l'estomac foible. Les vins blancs un peu anciens sont évidemment plus diurétiques que les vins rouges ; ceux-ci, lorsqu'ils sont vieux et de bonne qualité, possèdent, pris modérément, les plus grandes qualités. Le vin ranime les forces, donne de la gaîté ; à grande dose, il

donne une espèce de fièvre, engorge le cerveau, modifie les idées, affoiblit les forces musculaires. L'ivresse, lorsqu'elle est fréquente, modifie les caractères, dénature l'homme, dispose à l'apoplexie, à la paralysie, énerve l'estomac, cause des obstructions au foie, à la rate, au mésentère, et même à l'épiploon.

Le vinaigre est rafraîchissant et anti-putride. Il est indiqué à petite dose, délayé, dans les fièvres putrides et malines ; il est un spécifique contre les poisons narcotiques. On a observé qu'à grande dose et répété, il maigrissoit et conduisoit souvent au marasme. On a vu des jeunes personnes du sexe mourir, ou réduites à une vie languissante, pour avoir bu du vinaigre dans l'intention de détruire un embonpoint qui nuisoit à leurs attraits.

Les raisins mûrs contiennent abondamment le mucus nutritif saccharin ; ils sont en outre rafraîchissans, laxatifs, anti-putrides. Ils rétablissent le cours de la bile et calment les douleurs des dyssenteries. On a souvent vu des engorgemens du foie, de la rate, du mésentère, céder au grand usage des raisins pour toute nourriture. Les raisins secs sont adoucissans. On en fait, en y ajoutant de l'eau,

un vin assez potable. Le mare du raisin, accumulé, s'échauffe, et en y ajoutant de l'eau, on en obtient aussi dans nos provinces, une liqueur potable qu'on nomme *buwande* ou *petit vin*. Le suc des *raisins verts* ou *verjus*, calme les chaleurs d'entrailles, arrête les diarrhées bilieuses ; on le conserve dans les cuisines comme assaisonnement ; il est plus agréable que le vinaigre. Les feuilles de la vigne sont un peu astringentes ; on en prescrit la décoction dans les diarrhées causées par le relâchement.

Pendant les vendanges, les personnes atteintes d'anciens rhumatismes, prennent les bains de mare échauffé par la fermentation ; ces bains causent une sueur excessive ; quelques-uns en ont été soulagés, d'autres ont vu leurs souffrances augmenter d'après ce moyen, pour eux trop énergique. Les semences des raisins donnent par expression, une huile bonne à brûler et utile pour les teintures et les manufactures de savon. Le germe de ces semences résiste à toutes les forces digestives. On voit lever des vignes de semences germées dans les matières fécales. On nourrit, dans plusieurs de nos provinces, les mulets en hiver avec le mare des vendanges, mêlé d'un peu de paille ; leurs

excrémens conservent la couleur rouge du mare.

La crème de tartre que l'on retire du tartre que le vin dépose après la fermentation, est un sel acide qui se dissout difficilement dans l'eau froide. A petite dose, ce sel fournit une tisane acide que l'on ordonne dans certaines fièvres bilieuses et putrides; à haute dose, c'est un bon purgatif. On peut tirer du résidu, ou mou de raisin rapproché par évaporation, un véritable sucre. La décoction des sarmens frais des muscats est avantageuse dans les affections catharrales de la vessie avec ardeur d'urine. L'application sur la tête d'un enfant, des feuilles du muscat, y attire, au rapport des nourrices, le sang vicié, qui, sortant par les autres parties du corps, met leur vie ou leurs organes en danger, et les fait souffrir.

GENRE DEUXIEME.

Cissus.

Calice très-petit, entier; quatre pétales; quatre étamines; ovaire demi-enfoncé, à disque chargé des étamines et qui s'étend dans le contour; un style; stigmate aigu; baie comme ronde, monosperme.

Ce genre présente quelques espèces, toutes exotiques et toutes très-peu intéressantes.





Fig. 1. TURRÆA. (Linn.)

Fig. 2. WINTERANNIA.

F A M I L L E . X C I I I . ° .

DES AZEDARACKS ; *melicæ*.

CALICE d'une seule pièce , partagé ou divisé seulement au sommet ; quatre pétales ou cinq à onglets élargis , souvent connivens par la base. Etamines en nombre égal à celui des pétales , ou double , à filets connés en un tube quelquefois urcéolé , denté au sommet ; ses dentelures portant les anthères , ou les couvrant lorsqu'elles lui sont adhérentes. Ovaire unique ; style unique ; stigmate simple , rarement divisé. Fruit en baie , ou capsulaire , multiloculaire ; les loges monospermes ou à deux semences ; les valves dans le même nombre que les loges , à cloison dans leur milieu. Tige d'un arbrisseau ou d'un arbre , à rameaux alternes ; feuilles alternes , non stipulacées , simples ou composées.

SECTION PREMIÈRE.

Feuilles simples.

WINTERANNIA OU CANNELLE BLANCHE.

Les auteurs botanistes ne sont pas d'accord

dans ce genre. Dans le *vinterannia* de Linn. : calice à trois lobes ; six pétales , souvent douze ; ovaire en massue , style nul ; baie en massue. Dans la *canella* : calice à trois lobes ; cinq pétales ; seize anthères adhérentes à un nectaire urcéolé ; baie à trois loges. Ces deux définitions présentent bien des différences aux botanistes. C'est ainsi que le savant Jussieu définit le *winterannia*. Calice en trois parties profondes et arrondies ; cinq pétales comme ronds. Tous les filets des étamines coalisés en un corps creux , conique , tronqué , dans la gorge duquel sont seize anthères sessiles , conniventes. Stigmate triple ; baie petite , comme ronde , à trois loges , à trois spermes.

C'est l'arbre nommé *winterannia* , qui produit , selon Jussieu , la cannelle blanche des boutiques ; les feuilles sont simples ; les pédoncules multiflores , axillaires et terminaux. Les botanistes ne sont pas d'accord sur le nombre des étamines et des pistils.

ESPÈCES.

La *canella* de Linnæus ne présente qu'une seule espèce sous le nom de cannelle blanche , *canella alba*. — Elle habite les Indes occidentales.

La *wintera* présente deux espèces : la *wintera* aromatique , *aromatica*. Pédoncules agrégés , terminaux ; quatre pistils. — Dans les Indes.

La

DES AZEDARACKS. 241

La wintera de la Grenade, *granadensis*. Pédoncules axillaires, alongés, trifides; huit pistils.

Des observations ultérieures éclairciront les doutes que nous avons sur ces deux genres de Linnæus. Les habitans des Indes se servent de l'écorce de winterannia pour assaisonner leurs mets; elle est aussi d'usage en médecine pour purger les flegmes; mais on n'est point assuré si cette écorce est la même que celle qui a été apportée du détroit de Magellan, par Winter.

Aucune de ces plantes ne subsisteroit dans nos contrées, sans tous les artifices et toutes les ruses d'une excellente serre chaude.

GENRE DEUXIEME.

Symphonia.

Calice en cinq parties, profondes et arrondies. Cinq pétales comme ronds, coriaces; connivens, en globes. Cinq étamines à filets tout à fait coalisés en un tube cylindrique, serrant étroitement l'ovaire, et chargé de cinq anthères à son sommet. Cinq stigmates alternes aux anthères. Baie globuleuse, à cinq loges, à cinq spermes.

Arbre à feuilles du laurier, simples, serrées; à fleurs comme en ombelles terminales; le fruit a l'écorce coriace, et est muqueux à l'intérieur.

GENRE TROISIEME

TIN; *tinus*.

Calice en cinq parties. Corolle en cinq parties profondes, conniventes, ou à cinq pétales coalisés par leur base élargie. Neuf étamines à filets réunis par la base en un corps concave, placé autour de l'ovaire, perforé en dessus. Un seul style; trois stigmates. Baie comme ronde, à trois loges, à trois spermes.

Arbre à feuilles simples; à épis de fleurs rameux et terminaux. Il habite en Jamaïque.

GENRE QUATRIEME.

Geruma.

Calice plane à cinq dents, petit, persistant. Cinq pétales plus longs, tronqués, ouverts. Cinq étamines à filets courts, coalisés, par la base intérieure, en un rameau épais, placé autour de l'ovaire. Ovaire unique; stigmate triple. Capsule ovale, à quatre ou cinq loges; les loges en un ou deux spermes; les semences attachées à une pulpe triangulaire.

C'est une plante d'Arabie à feuilles alternes. Elle pourroit se rapprocher des malvacées.

GENRE CINQUIEME.

Quivisia.

Calice urcéolé, à quatre ou cinq dents. Quatre ou cinq pétales courts. Huit ou dix étamines en un tube court, surmonté de huit à dix anthères. Stigmate formant la tête. Capsule coriace, à quatre ou cinq loges, à quatre ou cinq valves au sommet; les valves partagées par une cloison; les loges à deux spermes.

Arbrisseau des Indes, à feuilles simples, à pédoncules axillaires, uniflores ou multiflores en épis.

GENRE SIXIEME.

Turrea.

Calice en cinq parties. Cinq pétales très-longs, en forme de courroie. Dix étamines sur un tube long, et fendu en dix parties, chaque segment chargé d'une anthère. Stigmate; capsule à cinq coques; les coques à deux spermes.

Arbrisseau à feuilles simples; à fleurs axillaires. Il habite les Indes.

SECTION DEUXIEME.

Feuilles composées.

GENRE SEPTIEME.

Ticorea.

Calice à cinq dents. Cinq pétales longs. Cinq étamines sur un tube à cinq dents vers son sommet; chaque dent chargée d'une anthère. Un stigmate. Capsule à cinq loges.

Arbrisseau à feuilles ternées, à fleur comme en corymbe. Un disque est au dessous de l'ovaire. Il habite la Guiane.

GENRE HUITIEME.

Sandoricum.

Calice court, à cinq dents. Cinq pétales linéaires; dix étamines sur un tube dont le limbe est à dix dents, et dont chaque dent porte une anthère. Cinq stigmates bifides. Baie de la forme d'une pomme, extérieurement comme duvetée, intérieurement pulpeuse, contenant cinq semences; chaque semence enveloppée d'une tunique propre, coriace, comprimée inférieurement à deux valves.

Arbre à feuilles ternées, à fleurs en grappes, paniculées et axillaires; le fruit acide.

Il habite les Philippines , où on le nomme *hantol*.

GENRE NEUVIEME.

Trichilia.

Calice tubulé , court , à cinq dents ; cinq pétales. Dix étamines sur un tube cylindrique , à cinq dents ; les anthères adhérentes intérieurement au limbe de ce tube. Stigmate tridenté. Capsule comme ronde , à trois loges , à trois valves , à trois spermes. Les semences tuniquees.

Arbres à feuilles ternées ou pinnées avec impaire ; les fleurs en grappes ou en panicules , souvent axillaires. On assigne quelques espèces à ce genre ; toutes sont exotiques , et aucune n'intéresse.

GENRE DIXIEME.

Elcaja.

Calice campanulé , en cinq parties profondes et arrondies. Cinq pétales plus longs , linéaires , planés à la base et velus. Dix étamines à filets connés jusqu'au milieu en un prisme tétragone , chargées en dessus des anthères , et se prolongeant en une écaille au-delà des anthères. Stigmate formant la tête. Capsule comme ovale , duvetée , à trois loges ,

à trois valves ; les loges à deux spermes ; les valves sillonnées dans le milieu.

C'est un arbre à feuilles pinnées avec impaire ; à quatre paires de folioles ; les fleurs sont en corymbes , axillaires et terminales.

GENRE ONZIEME.

Guarea.

Calice très-petit , à quatre dents. Quatre pétales. Huit étamines en un tube oblong , comme cylindrique , entier , chargé de huit anthères entre la gorge. Stigmate formant la tête. Capsule comme globuleuse , à quatre sillons , à quatre loges , à quatre valves , à quatre spermes ; les semences tuniquees.

C'est un arbre d'Amérique à feuilles pinnées avec impaire ; à fleurs en grappes paniculées , axillaires. C'est de cet arbre qu'on tire le bois nommé *bois rouge*, ou *bois de sang*, très-utile dans les teintures , mais trop cher.

GENRE DOUZIEME.

Ekebergia.

Calice en quatre parties. Quatre pétales. Dix étamines , dans un tube très-court et entier ; les anthères sessiles entre le tube. Stigmate formant la tête. Baie globuleuse , à cinq spermes.

Arbre à feuilles pinnées sans impaire ou avec impaire; le pétiole commun, aplani; les fleurs en panicule axillaire. Il habite en Asie et dans l'Amérique méridionale.

GENRE TREIZIEME.

Azedarach.

Calice très-petit, en cinq parties; cinq pétales oblongs; dix étamines dans le tube calicinal qui est à dix dents; les dents couvrent les anthères qui sont adhérentes intérieurement; stigmate en tête; fruit à noyau globuleux; le noyau à cinq semences.

Ce sont des arbrisseaux à feuilles pinnées avec impaire, ou bipinnées; les fleurs en panicule axillaire. On en indique deux espèces:

ESPÈCES.

Le *melia azedarach*. A feuilles bipinnées. — Dans le Zeylan.

Le *melia azedarachta*. A feuilles pinnées. — Dans les Indes.

Nos cultivateurs connoissent aussi deux espèces d'azedarachs: le grand et le petit. Le premier ne fleurit qu'une fois au printemps; le second pendant tout l'été. Les fleurs du dernier imitent celles du lilas de Perse, et ont une odeur très-agréable. On sème la

graine au printems sur couche ; on repique le plant , et il arrive souvent qu'il fleurit dès la première année. Il ne faut jamais lui couper la tête , ni même aucune branche , car il périroit. Il ne vit pas plus de quatre ou cinq ans ; il exige le grand soleil , beaucoup d'eau en été , l'orangerie , et très-peu d'arrosemens en hiver.

GENRE QUATORZIEME.

Aquilicia.

Calice tubiné à cinq dents. Cinq pétales ovales. Cinq étamines dans un tube urcéolé à cinq lobes , et qui porte intérieurement les anthères entre les lobes , ces anthères pédiculées. Stigmate obtus. Capsule en baie , sphéroïde , à cinq loges , contenant cinq semences.

C'est un arbrisseau des Indes qui a le port du sureau , les feuilles bipinnées , les fleurs formant le corymbe et l'ombelle. On le trouve aussi en Mauritanie , où on le nomme bois de source.

SECTION TROISIEME.

Genres rapprochés des azédaracks.

GENRE QUINZIEME.

Swietenia.

Calice très-petit , en cinq parties , caduc.

Cinq pétales. Dix étamines ; les filets coalisés en un tube à dix dents à son sommet , et chargé de dix anthères entre la gorge ; ces anthères oblongues. Un style ; stigmaté en tête. Capsule de la forme d'un œuf , ligneuse , à cinq loges , polysperme , à cinq valves de la base au sommet ; les valves opposées vers les ongles d'un réceptacle central , pentagone , couvertes de semences nombreuses , tuilées , comprimées , ailées au sommet.

Arbre à feuilles pinnées sans impaire ; les folioles taillées en faux ; les fleurs petites , en grappes axillaires. Il habite l'Amérique. Il paroît tenir de très-près au cedrela. On tire aussi de cet arbre des planches , auxquelles on donne le nom d'acajou ; elles font de très-beaux meubles.

G E N R E S E I Z I E M E.

Cedrela.

Calice très-petit , à cinq dents , cinq pétales obtus , rapprochés par leur base élargie. Cinq étamines à filets courts , distincts ; à anthères oblongues. Ovaire porté par un pédicule épaissi , au haut duquel les étamines sont insérées , et au bas duquel les pétales tiennent ; un style ; un stigmaté en tête. Capsule de la forme d'un œuf , dense , li-

gneuse, à cinq valves de la base au sommet; les semences nombreuses, comprimées, tui-
lées, ailées inférieurement.

Ce sont des arbres de la Martinique, à
feuilles pinnées sans impaire; sept à huit
paires de folioles; les fleurs en panicule
lâche.

Le bois de cet arbre, lorsqu'il est verd,
répand une odeur de cèdre, ce qui lui a valu
son nom. Ce bois, lorsqu'il est sec, a la
beauté de celui de l'acajou. On l'appelle aussi
acajou.



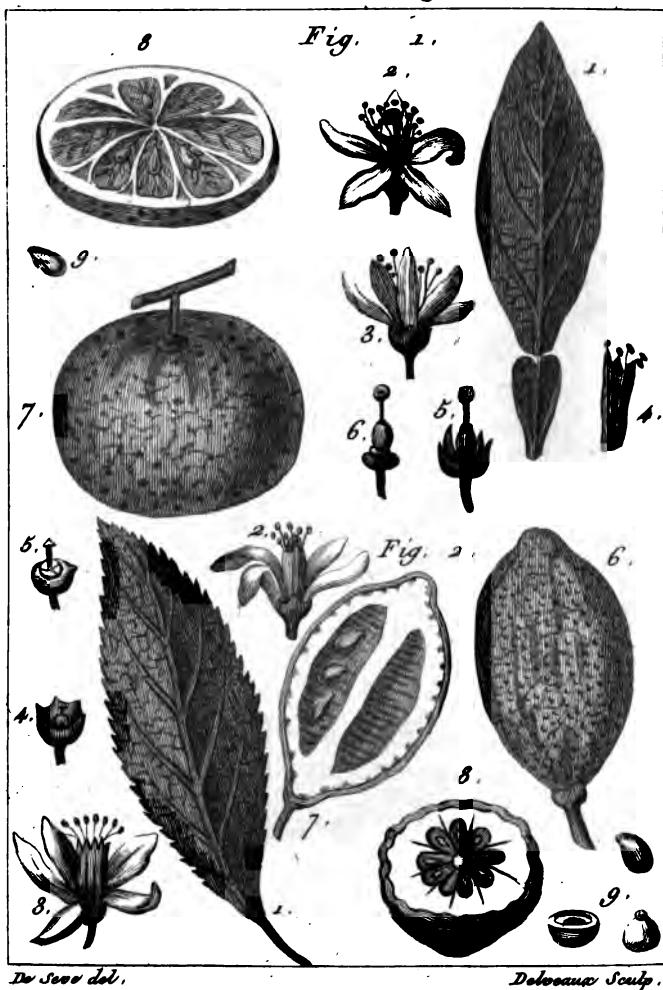


Fig. 1. L'ORANGER, *Aurantia*,

Fig. 2 CITRONNIER, *Citrus*. (Linn.)

F A M I L L E X C I V .

LES ORANGERS; *aurantia*...

CALICE d'une seule pièce, souvent partagée. Pétales en nombres déterminés, élargis à la base, insérés autour d'un disque hypogyne. Etamines imposées sur le même disque; à filets distincts, ou monadelphes, ou polyadelphes; ovaire unique; style unique; ovaire simple, rarement divisé. Fruit le plus souvent en baie, quelquefois capsulaire, à une ou plusieurs loges; les loges monospermes, ou à deux spermes. Embryon droit, relevé, sans périsperme. Tige d'un arbre ou d'un arbrisseau. Feuilles alternes; simples, rarement composées.

SECTION PREMIÈRE.

Fruits monospermes; feuilles non ponctuées.

GENRE PREMIER.

Ximenia.

Calice en cinq parties, très-petit, persistant. Quatre pétales alternes au calice, poilus;

intérieurement, connivens par la base, roulés en dessus. Huit étamines à filets courts, à anthères longues et relevées. Un ovaire ; un style ; un stigmate. Fruit pulpeux, ovale, contenant un noyau monosperme.

Arbrisseau épineux, ou sans épines, à feuilles alternes ; les pédoncules axillaires, uniflores ou multiflores. On en indique deux espèces.

ESPÈCES.

Le *ximenia* d'Amérique, *americana*. Feuilles oblongues ; pédoncules multiflores. — Il élève une tige ligneuse jusqu'à la hauteur de vingt pieds, et jette des branches latérales, armées d'épines et munies de feuilles sans ordre. Les fleurs sont terminales, velues, jaunes en dedans. — En Amérique.

Le *ximenia* sans épines, *inermis*. Feuilles ovales, pédoncules uniflores. — En Amérique.

Ces deux plantes ne subsisteroient pas dans nos climats, sans les artifices d'une serre chaude. Encore n'y perfectionnent-elles pas leurs fruits, qu'il faut tirer des lieux de leur origine, pour les multiplier par semences.

GENRE DEUXIEME.

Heisteria.

Calice très-petit, comme à cinq lobes, persistant. Cinq pétales. Dix étamines à filets planes, les alternes plus courtes ; les anthères

comme rondes. Style court ; stigmate presque en quatre parties. Fruit pulpeux, de la forme d'une olive , monosperme , demi-entouré du calice très-amplifié, campanulé ; coloré, ouvert vers le limbe, à cinq lobes obtus.

Arbre du port d'un laurier ; à feuilles alternes, très-entières ; les fleurs petites, solitaires, très-entières. Il habite la Martinique ; il est appelé dans le pays bois de perdrix, parce que son fruit, dit-on, est très-recherché par ces oiseaux.

GENRE TROISIEME.

Fissilia.

Calice urcéolé, court, entier. Corolle hypogyne, beaucoup plus longue, au premier aspect monopétale, tubulée, régulière, mais en trois parties profondes, ou se fendant en trois pétales connivens, droits, dont deux demi-bifides, et sans division. Huit filets d'étamines insérés aux pétales, dont trois fertiles, et cinq stériles, c'est-à-dire, aux pétales bifides, un filet fertile entre deux stériles ; aux pétales sans division, un stérile et l'autre fertile. Un style ; un stigmate tronqué ou trigone. Noix monosperme, de la forme d'un gland, étroitement serrée dans

un calice alongé en forme de capsule, non ouverte, nue seulement au sommet.

C'est un arbre à feuilles du laurier et toujours verd ; ses feuilles très-entières, ses pédoncules axillaires, pauciflores, quelquefois presque uniflores. Il habite l'île Bourbon, où on le nomme bois de perroquet, parce que son fruit est très-aimé de ces oiseaux.

SECTION DEUXIEME.

Fruits polyspermes, en baies. Vrais orangers.

GENRE QUATRIEME.

Chalcas.

Calice en cinq parties, profondes, persistant, très-petit. Cinq ou six pétales ongiculés, relevés. Dix étamines. Stigmate en tête, verruqueux. Baie oblongue, à deux spermes.

C'est un arbrisseau à fleurs comme en panicule, terminales. Linnæus n'en indique qu'une espèce, qu'il place dans les Indes.

GENRE CINQUIEME.

Bergera.

Calice en cinq parties, profondes, petit ; persistant. Cinq pétales ouverts. Dix étamines alternativement plus courtes. Stigmate tur-

biné, sillonné transversalement. Baie comme globuleuse, à deux spermes.

C'est un arbre des Indes, très-feuillu. Les feuilles sont pinnées avec impaire; les fleurs en corymbes paniculés, terminales.

GENRE SIXIEME.

Murraya.

Calice en cinq parties profondes, très-petit, persistant. Cinq pétales, quelquefois six connivens par la base pour former une cloche, étalés au sommet. Dix étamines, rarement onze ou douze, à filets inégaux, comme polyadelphes à la base. Ovaire entouré à la base par un disque très-petit, en bourse, qui est le nectaire, suivant Linnæus. Stigmate en tête, anguleux. Baie petite, à écorce fine, ponctuée, comme pulpeuse, à un ou deux spermes; les semences cartilagineuses.

C'est un arbrisseau nommé *buis de la Chine*; à rameaux alternes; à feuilles pinnées alternativement et avec impaire, à ponctuations transparentes. Les fleurs en corymbe, terminales. On le trouve aussi dans les Indes.

GENRE SEPTIEME.

Cookia.

Calice très petit, en cinq parties profondes. Cinq pétales ouverts. Dix étamines distinctes

à anthères comme rondes. Ovaire comme pédiculé, hérissé; un style; stigmate formant la tête. Baie petite, ponctuée, multiloculaire; loge souvent géminée, l'une et l'autre monospermes.

C'est un arbre de la Chine, à feuilles alternes et pinnées avec impaire; à punctuations transparentes; les fleurs en grappes paniculées, terminales.

GENRE HUITIEME.

ORANGER; *citrus*.

Calice en cinq parties, petit. Cinq pétales ouverts. Autour de vingt étamines à filets disposés en cylindre, pressés par la base, et polyadelphes. Stigmate globuleux. Baie à écorce charnue, couverte d'une immensité de petites vessies, multiloculaire; les loges séparées par neuf ou dix-huit membranes propres, celluleuses intérieurement, pulpeuses, à un ou deux spermes ou plus. Les semences cartilagineuses, attachées à l'angle intérieur.

Arbres ou arbrisseaux à feuilles couvertes de punctuations transparentes, à pétiole cordiforme dans l'oranger de Tournefort, à pétiole nu, ou presque nu dans ses citronniers et ses limoniers. Des épines axillaires

axillaires sur la plupart des espèces, et solitaires. Les pédoncules axillaires et terminaux, uniflores, ou multiflores. La baie sphérique à écorce fine dans l'oranger, oblongue, mamelonée au sommet, à écorce fine dans le citronier; oblongue, à écorce épaisse dans le limonier.

L'oranger est un arbre vigoureux, touffu; l'un des plus vivaces que nous connoissons. Ses racines sont jaunes et fortes; sa tige d'un bois dur, blanc, couverte d'une écorce lisse, solide, de couleur brune. Les branches nombreuses; les bourgeons d'un verd brillant, armés d'épines; les feuilles d'un verd foncé et brillant, d'une étoffe forte, simples, entières, portées par un pétiole cordiforme; les fleurs disposées en bouquets le long des branches, d'une odeur forte et agréable. Le fruit, qui n'acquiert sa maturité qu'après un an révolu, est rond ou sphérique, couvert d'une peau jaune, doré à sa maturité, et chagriné finement par de très-petites vésicules. Les semences se nomment pepins.

Toutes espèces d'orangers, de citroniers, de limoniers, etc., exigent les mêmes soins, la même terre et la même culture. La terre qu'on leur prépare est une composition de la meilleure terre naturelle, de

vieux crotins de moutons, de terreaux, de feuilles d'arbres, de fumier de vaches, le tout préparé depuis plus d'une année et bien mélangé. Ces arbres se perpétuent par les semences et par les marcottes. On choisit pour les semences, des pepins d'oranges bien mûres. Au printems, on les plante dans des vases remplis de terre bien préparée et à un pouce de profondeur; l'humidité et la chaleur sont les principes de leur végétation. En automne on arrache tous les pieds foibles, chétifs et avortés. En deux ans les jeunes élèves deviennent assez forts pour être levés et plantés dans des pots séparés; on doit le faire sans raccourcir ni endommager leurs racines. En peu d'années ils acquièrent la force nécessaire pour être greffés en approche ou en écusson. La première de ces greffes se fait sur la fin du printems, et la seconde au cœur de l'été.

Il faut continuer aux orangers greffés, et même avec plus de soin, la culture qu'on leur donnoit auparavant, labourer et rafraîchir la terre de tems en tems, ôter tous les jets et les feuilles qui pousseroient aux pieds. Ils ne demandent pas à être arrosés souvent; il ne leur faut qu'une très-

légère humidité en hiver; trop de sécheresse les feroit dépouiller. On connoît qu'ils ont besoin d'eau lorsque les feuilles se fanent et se plient. On doit faire échauffer au soleil l'eau destinée à les arroser. Lorsque les arbres ont besoin d'être dépotés, soit parce que le vase qui les contient est devenu trop petit, soit parce que la cessation de leur pousse, leur langueur et leur mauvais état indiquent qu'ils manquent de nourriture, on les relève en motte; il faut alors retrancher toutes les racines mortes, réduire la motte à moitié de la grosseur, replacer l'arbre dans le nouveau vase, de manière que, par l'affaissement de la nouvelle terre, elles descendent seulement jusqu'au niveau des bords.

La taille des orangers, comme celle de tous les arbres, a pour objet leur beauté et leur fécondité. Au sortir de la serre, on coupe tous les bois morts, et les pédoncules des fruits de l'année précédente. Quand l'arbre n'est pas bien garni, on pince les jeunes branches à la première sève. On ne doit jamais laisser deux fleurs ensemble si on veut que le fruit profite.

Telle est en raccourci la culture que l'on doit à ces arbres précieux. Si on calcu-

loit le produit de leurs fruits dans nos climats, avec les frais qu'ils demandent, on s'étonneroit de ce que l'industrie de nos cultivateurs n'a pas trouvé et mis en usage les moyens de nous procurer une si belle jouissance avec moins de dépense et plus de rapport. L'impossibilité de les élever en espalier, comme on y entretient le figuier, le grenadier, n'est pas démontrée : que les amateurs tentent ce moyen.

Le fruit de ces arbres est très-sain, et n'occasionne aucun accident même par l'excès. Il rafraîchit et tempère merveilleusement la soif. Le bois est très-dur et très-compacte ; aussi les orangers vivent-ils très-long-tems. On en connoît en Europe ; qui sont très-vigoureux, et qui datent de plus de trois cents ans.

GENRE NEUVIEME.

Limonia.

Calice en cinq parties profondes , très-petit. Cinq pétales. Dix étamines. Un stigmate. Baie à trois loges , à trois spermes.

Arbres et arbrisseaux à ponctuations transparentes sur les feuilles ; elles sont simples, ou ternées, ou pinnées ; les épines solitaires, ou géminées, axillaires. Le nombre des pétales et des étamines varie. On donne

DES ORANGERS. 261

trois espèces à ce genre, qui toutes habitent les Indes. Ce sont des oranges sauvages dont les fruits sont très-acides.

SECTION TROISIEME.

Fruits polyspermes, capsulaires; feuilles non ponctuées.

GENRE DIXIEME.

Ternstromia.

Calice en cinq ou six parties profondes, coriace, extérieurement à deux écailles. Corolle en cinq parties profondes, rarement six, qu'on peut regarder comme des pétales coalisés à la base. Etamines nombreuses, insérées sur une double rangée au fond de la corolle, à filets courts, à anthères oblongues. Un style; stigmate en tête. Baie desséchée, à deux loges, presque à huit spermes.

Arbres à feuilles alternes, très-entières, sans nervures, coriaces; les pédoncules axillaires. Il habite dans la nouvelle Grenade.

GENRE ONZIEME.

Tonabea.

Calice en cinq parties profondes, coriace, persistant, à deux écailles vers sa base. Corolle hypogyne, en quatre ou cinq

parties profondes, ou pétales coalisés par la base. Depuis vingt jusqu'à soixante étamines hypogynes, appliquées, tuilées contre l'ovaire, à filets foliacés, élargis dans le milieu; les anthères oblongues, adhérentes aux filets. Un style; stigmatte formant la tête; capsule petite, comme sphérique, aiguë, assise sur le calice étalé et persistant, à cinq ou six loges, à cinq ou six spermes; les semences osseuses.

Arbres de la Guiane, à feuilles alternes; épaisses, dentelées; les pédoncules solitaires, uniflores, souvent axillaires.

GENRE DOUZIEME.

THÉ; *thea*.

Calice en cinq ou six parties profondes. Six ou neuf pétales dont les trois extérieurs sont plus petits. Etamines nombreuses, distinctes ou polyadelphes; anthères comme rondes. Un style, ou trois styles coalisés; trois stigmates. Capsules à trois coques, à trois loges, à trois ou six spermes; les semences avec une enveloppe solide.

Arbrisseaux à feuilles alternes, à fleurs axillaires; on en assigne deux espèces.

Le thé *bokea*. Fleurs de six pétales.

Le thé verd, *viridis*. Fleurs de neuf pétales. — En Chine et au Japon.

On les cultive dans ces contrées favorisées ; ils se plaisent dans les plaines basses, sur les revers des montagnes tempérées et exposées au soleil, et se déplaisent dans les terres sablonneuses ou trop grasses. Tous les hommes connoissent l'usage si universel aujourd'hui des feuilles de ces arbrisseaux. Il faut qu'ils soient encore jeunes pour donner une récolte parfaite, et on ne fait cette récolte que lorsque l'arbrisseau est déjà âgé de trois ans. La largeur des feuilles en fait la cherté. Le thé de l'empereur de Chine passe pour être le plus exquis ; il est cueilli par les mandarins ; on apporte aussi beaucoup de précautions au choix des thés plus communs, à leur dessiccation et leur préparation. Suivant quelques voyageurs, ces feuilles, avant d'être parfaitement desséchées, sont d'une amertume désagréable, narcotiques, ennemies du cerveau qu'elles troublent, et des nerfs auxquels elles donnent des tremblemens, et ce n'est que par une parfaite dessiccation qu'elles perdent toutes ces mauvaises qualités.

Les chinois attribuent au thé des vertus surnaturelles ; ils prétendent s'exempter, par cette boisson, de la goutte, de la scia-

tique, de la pierre et de beaucoup d'autres maladies; c'est aussi le premier antidote dans le Japon contre la faiblesse de la vue, et les autres maladies des yeux, qui sont très-fréquentes dans cette contrée du globe.

Ces propriétés sans nombre sont sans doute fabuleuses; mais ceux-là ont tort, qui prétendent que cette boisson est dépourvue de toute vertu. On sait par expérience que le thé pris avec modération dans de l'eau ou dans du lait est utile, dans beaucoup de circonstances, et qu'il excite la sueur. On remarque que ceux qui en font excès sont maigres et ont quelquefois des mouvemens convulsifs; mais ceux qui le prennent au lait, ou comme remède, en sont soulagés dans les rhumes, dans les plétories, dans les indigestions, etc.

GENRE TREIZIEME.

Camelli.

Calice en cinq parties profondes, coriace, entouré inférieurement de petites écailles nombreuses et tuilées. Cinq pétales grands, coalisés par la base. Etamines nombreuses, à filets réunis par la base en couronne sur laquelle les pétales ont leur insertion; les anthères comme ovales. Un style; un stig-

mate. Capsule ligneuse, pyriforme, à trois sillons ; trois coques à trois spermes.

C'est un arbrisseau à feuilles alternes et coriaces, à bourgeons axillaires, en écailles tuilées ; à fleurs axillaires et terminales, comme sessiles. Linnæus en indique deux espèces. L'une à feuilles aiguës, à dents aiguës ; l'autre à feuilles émarginées, à dents obtuses. Toutes les deux habitent le Japon.

Ces arbres, amenés dans nos jardins, exigent la serre chaude. On les multiplie de graines semées au printemps sous les châssis, et par marcottes. Ils aiment le soleil et ne veulent que peu d'arrosements.

FAMILLE XCV.

LES GUTTIERS; *guttiferae*.

CALICE polyphylle, mais en nombre déterminé, ou monophylle, profondément divisé, très-rarement nul. Pétales en nombre déterminé, souvent celui de quatre. Etamines le plus souvent indéfinies, rarement en nombre déterminé; les filets tantôt distincts, tantôt mais plus rarement monadelphes, ou polyadelphes; les anthères adhérentes aux filets. Ovaire simple; style unique, ou nul; stigmate simple ou divisé. Fruit le plus souvent uniloculaire, en baie, drupacé, ou capsulaire, tantôt s'ouvrant par des valves, monosperme intérieurement ou polysperme; semences tantôt attachées à un réceptacle central, tantôt aux parois. Embryon droit, sans périsperme; les lobes subéreux, calleux. Arbres ou arbrisseaux, la plupart gorgés d'un suc résineux. Les feuilles souvent opposées, le plus souvent coriaces, entières, glabres; une seule nervure longitudinale dans le milieu, les autres transverses; les fleurs axillaires ou terminales, quelquefois unisexuelles par avortement.



Fig. 1. CALOPHYLLUM. (Linn.)

Fig. 2. ELAEOCARPUS. (Linn.)

SECTION PREMIÈRE.

Styles nuls.

G E N R E P R E M I E R.

GUTTIER; *cambogia*.

Calice de quatre pièces. Quatre pétales. Plusieurs étamines à anthères comme rondes. Style nul; stigmate en quatre parties, persistant. Pomme comme ronde, relevée par huit ou dix côtes, intérieurement pulpeuse, à huit loges, monosperme sous chaque côte; semence comprimée, nichée entre la pulpe.

Arbre répandant des gouttes de gomme; d'où lui est venu son nom; les fleurs terminales sur les rameaux. Il est des Indes et de l'Amérique.

C'est de cet arbre qu'on tire par l'incision que l'on fait à son tronc, la gomme gutte, suc d'abord laiteux, mais qui s'épaissit au soleil, et fait des grosses masses que le commerce débite. C'est un suc concret, résino-gommeux, demi-inflammable, d'une couleur jaunâtre, sans odeur et presque sans goût, produisant cependant une légère acrimonie dans le gosier. Cette substance se dissout en plus grande quantité dans l'esprit de vin que dans l'eau; elle a reçu

beaucoup de différens noms; on a long-tems cru que c'étoit le suc épaissi d'une espèce d'*euphorbe* de *titimale* ou de *sca-monée*, ou le suc exprimé du ricin des Indes, coloré avec le *terra marita*, ou une autre drogue. La gomme gutte chez nous, comme dans les Indes, est plus usitée pour la peinture qu'en médecine, cependant c'est le purgatif des gouteux. Les indiens la dissolvent dans l'huile de lin, et quand ils ont le ventre resserré, ils avalent cette liqueur. Les américains en font macérer gros comme une aveline dans une liqueur aqueuse pendant une nuit, et se purgent de cette manière. La dose, pour les français, est de dix à seize grains.

On porte, des côtes du Malabar dans les autres provinces, le fruit sec du guttier. On en emploie dans les alimens, et les habitans du pays en font grand cas pour exciter l'appétit; ils en mettent dans leurs sauces; ils les croient propres à augmenter le lait des nourrices, et contre les flux de ventre, occasionnés, par leur libertinage. C'est ainsi que ce fruit a la propriété de resserrer, pendant que le suc du même arbre relâche.

GENRE DEUXIEME.

Clusia.

Calice de quatre ou six pièces, quelquefois de neuf et de seize; ses folioles tuilées, persistantes. Quatre ou six pétales. Etamines nombreuses, les anthères longues. Style nul; stigmate sessile, en écusson, à quatre ou douze rayons, persistant. Capsule sphéroïde, grande, uniloculaire, polysperme, à quatre ou douze sillons, à quatre ou douze valves de la base au sommet; ces valves coriaces, arquées, chacune surmontée d'un rayon du stigmate; continu et persistant. Semences nombreuses, petites couvertes d'une pulpe, attachées à un réceptacle anguleux et central.

Ce sont des arbres remplis d'un suc glutineux et tenace; les pédoncules axillaires ou terminaux surmontés d'une, de deux, ou trois fleurs portées sur des pédicules munis de bractées. Les fleurs souvent sont mâles ou seulement femelles, par l'avortement des sexes.

E S P È C E S.

La *clusia rose*, *rossa*. Feuilles sans nervures; corolle de six pétales. — En Caroline.

La *clusia blanche*, *alba*. Feuilles sans nervures, corolle de cinq pétales. — En Amérique.

La *clusia* jaune , *flava*. Feuilles sans nervures ; corolle de quatre pétales. — En Jamaïque.

Clusia veinée , *venosa*. Feuilles veinées. — La première espèce a les fruits roses ; la seconde les a blancs ; la troisième les a jaunes. — Dans l'Amérique méridionale.

On trouve ces plantes dans les jardins des curieux ; elles sont très-déliçates , et très-difficiles à conserver ; et ne subsistent que par tous les artifices de la serre chaude. L'humidité leur nuit en tout tems. On les multiplie par bouture , qu'on laisse sécher quinze jours au moins avant de les planter. On les multiplie aussi de semences tirées du lieu de leur origine.

Une espèce de térébinte découle , aux lieux de leur naissance , de toutes les parties de ces arbres. Les habitans du pays la nomment *graisse de cochon*, parce qu'ils prétendent que les sangliers blessés se frottent contre ces arbres jusqu'à ce que la substance qui en découle ait couvert la plaie. Elle est aussi réputée un bon remède contre la sciatique ; on l'étend sur un linge , et on en couvre la partie malade.

GENRE TROISIEME.

Garcinia.

Calice en quatre parties profondes. Quatre pétales. Seize étamines à anthères comme

DES GUTTIERS.

271

roudes. Style nul; stigmate sessile, à cinq ou huit rayons, persistant. Baie à écorce coriace, globuleuse, de la forme d'une pomme, couronnée par le stigmate, uniloculaire, à cinq ou huit spermes. Les semences anguleuses, velues, enveloppées de chair; quelques-unes avortées.

Arbres remplis d'un suc jaunâtre; les feuilles à pétiole court et renflé; les fleurs comme solitaires, axillaires ou terminales, quelquefois seulement mâles sur un sujet séparé. Ce genre offre trois espèces qu'il intéresse de connoître en partie.

ESPÈCES.

Le *garcinia mangostan*, *mangostana*. Feuilles ovales; pédoncules uniflores. — A Java.

Le *garcinia célebi*que, *celebica*. Feuilles lancéolées, pédoncules uniflores. — Aux Indes.

L'arbre de corne, *garcinia cornea*. Bois de corne; feuilles lancéolées, sans nervures; pédoncules uniflores, penchés. — Aux Indes.

Le fruit du mangostan est de la grosseur d'une petite orange et du goût le plus exquis. L'écorce grise en dehors, rouge en dedans, est épaisse de plusieurs lignes, semblable à celle de la grenade, et austère comme elle. Ce fruit est couronné comme la grenade, et renferme comme elle des noyaux, mais qui sont entourés d'une chair

blanche qui a, dit-on, le goût et la saveur de la cerise et de l'orange. L'arbre ressemble au cerisier; les feuilles sont beaucoup plus longues et opposées; ses fleurs jaunes et en rose.

C'est, dit-on, le *garcinia cornea* qui fournit le bois de corne.

GENRE QUATRIEME.

Tovomita.

Calice de deux pièces. Quatre pétales. Etamines nombreuses, à anthères ovales. Style nul; stigmate à quatre lobes. Fruit peu connu.

Arbre résineux de la Guiane; les feuilles portées par un pétiole demi-amplexicaule. Les fleurs en corymbe trichotome, terminales; chacune des divisions du corymbe munie de deux bractées.

GENRE CINQUIEME.

Quapoya.

Dioïque. Calice composé de cinq folioles concaves, imbriquées; deux bractées à sa base. Cinq pétales. Dans les mâles, cinq étamines insérées à une espèce d'écusson central, pédiculé, concave et glutineux intérieurement. Dans les feuilles cinq anthères, longues, stériles, hypogynes. Styles nuls; cinq stigmates épais, persistans. Capsule
petite,

petite, uniloculaire, polysperme, striée de la base au sommet, à cinq valves; les valves coriaces, surmontées par un stigmate; beaucoup de semences couvertes d'une pulpe, attachées à un réceptacle central, à cinq angles.

Arbrisseaux qui donnent, par leur écorce et leurs rameaux lesquels sont opposés, un suc jaunâtre, glutineux, résineux. Les feuilles sont charnues; les fleurs en panicule terminal, munies de deux bractées dans les divisions du panicule. Il habite la Guiane.

G E N R E S I X I E M E.

Grias.

Calice en quatre parties, lacéré. Quatre pétales. Etamines nombreuses, à anthères comme rondes. Ovaire plongé dans le calice; style nul; stigmate tétragone. Fruit pulpeux, grand, monosperme, contenant un noyau à huit sillons monospermes.

C'est un arbre très-grand, assez semblable à un palmier; sa tige n'a point de branches; ses feuilles sont longues de trois pieds; les fleurs d'un jaune pâle, éparses sur le tronc, ainsi que les fruits.

SECTION DEUXIEME.

Styles uniques.

GENRE SEPTIEME.

MANI; *maronobæa*.

Calice en cinq parties profondes; cinq pétales roulés en tuile sur le côté, et connivens; autour de vingt ou trente étamines tournées en spirale, entourant l'ovaire, à cinq filets par faisceaux; chaque faisceau en trois ou quatre parties, et à trois ou quatre anthères; les anthères longues. Ovaire strié spiralement; un style; stigmaté à cinq rayons. Capsule comme en baie, ovale, uniloculaire, à deux ou cinq spermes. Les semences grandes, duvetées.

Arbre de la Guiane, résineux; les rameaux noueux et presque carrés; les feuilles opposées vers les nœuds; les fleurs solitaires, axillaires, ou comme en corymbes terminaux, petites lorsque l'arbre croît sur les bords des mers, beaucoup plus grandes s'il croît sur les montagnes.

GENRE HUITIEME.

Macoubæa.

Calice, corolle, étamines, ovaire, ignorés. Fruit de la forme d'une orange, comme

comprimé, à écorce fine, ponotué, presque raboteuse, à une loge, polysperme; les semences oblongues, comme courbées, sillonnées d'un côté, tuniquées, attachées aux parois du fruit.

Arbre lacteux, à rameaux opposés, à feuilles opposées, des nervures secondaires transversales; les fruits en grappe.

GENRE NEUVIEME.

Mammea.

Calice de deux pièces, coloré, coriace. Quatre pétales. Etamines nombreuses, à anthères oblongues. Un style. Stigmate formant la tête. Baie très-grande, coriace extérieurement, comme ronde, uniloculaire, à quatre spermes; les semences grandes, coriaces.

Arbres à grandes feuilles; les fleurs solitaires ou gémées, quelquefois monoïques ou dioïques. Ils habitent les contrées les plus échauffées du globe, et ne peuvent s'acclimater parmi nous. Le fruit a la saveur et la grosseur d'une pêche; il est très-recherché dans le pays. On fait aussi avec les fleurs une liqueur excellente, que les habitans du pays nomment *créole*.

Macanea.

Calice, pétales, étamines, styles, stigmates peu connus. Baie grande, pyriforme, extérieurement gibbeuse, inégale, à écorce coriace, uniloculaire, pulpeuse en dedans, à quatre ou six spermes; les semences ovales, coriaces, nichées dans la pulpe, attachées à des réceptacles latéraux.

Arbrisseau de la Guiane, sarmenteux, à fleurs solitaires, axillaires. Tout autre caractère ignoré.

GENRE ONZIEME.

Singana.

Calice en trois ou cinq parties profondes. Trois ou cinq pétales onguculés; le limbe dentelé. Etamines nombreuses. Un style recourbé au sommet; un stigmate. Capsule longue de six à dix pouces, cylindrique, fragile, uniloculaire, polysperme. Les semences grandes comme celles du maronnier d'Inde, assises mutuellement l'une sur l'autre, enveloppées d'une pulpe, et fixées sur trois réceptacles latéraux.

Arbrisseaux de la Guiane, sarmenteux; noueux; les feuilles vers les nœuds, binées, comme opposées, grandes; les fleurs axillaires ou éparses.

DES GUTTIERS.

277

GENRE DOUZIÈME.

Mesua.

Calice de quatre pièces, persistant. Quatre pétales. Etamines nombreuses, connées à la base par leurs filets en un corps. Un style ; stigmate épaissi, concave. Noix carrée, aiguë, coriace, à quatre valves par une scissure, à un ou quatre spermes.

Arbres des Indes, à feuilles lancéolées, sans nervures ; à fleurs axillaires ou terminales, comme solitaires, d'une odeur agréable. La semence, semblable à une châtaigne, se mange de même. Le fruit, avant la maturité, rend un suc tenace et glutineux.

GENRE TREIZIÈME.

Rheedia.

Calice nul. Quatre pétales. Etamines nombreuses. Un style ; stigmate infundibuliforme. Baie ovale, uniloculaire, à trois spermes.

Arbre à rameaux articulés, répandant une résine vers les nœuds des rameaux ; les fleurs axillaires, portées par des pédoncules triflores ; les feuilles opposées, pétiolées, lancéolées, très-entières, glabres. Il habite l'Amérique méridionale.

GENRE QUATORZIÈME.

Calophyllum.

Calice de quatre pièces , coloré; les deux folioles extérieures plus courtes. Quatre pétales. Etamines nombreuses , à anthères oblongues. Un style; un stigmate en tête. Fruit à noyau , globuleux , ou ovale ; le noyau monosperme.

Ce sont des arbres à feuilles remplies de nervures transversales et aplaties ; à fleurs axillaires et terminales en panicule ; les pédoncules triflores. Linnæus donne deux espèces à ce genre :

E S P È C E S.

Le *calophyllum encophylle*, *encophyllum*, à feuilles ovales.

Le *calophyllum calabe*, *calaba*, à feuilles ovales, obtuses. — Ces deux arbres habitent les Indes.

SECTION TROISIÈME.

Genres qui tiennent le milieu entre les guttiers et les orangers.

GENRE QUINZIÈME.

Vateria.

Calice en cinq parties profondes. Cinq pétales. Etamines nombreuses , à anthères comme sessiles et longues. Un style; un stigmate; capsule ovale, coriace, à trois valves;

DES GUTTIERS.

279

uniloculaire , monosperme, devenue supérieure; le calice se réfléchissant et persistant.

Arbre des Indes à écorce résineuse; à feuilles alternes , épaisses , grandes, à fleurs en corymbe ou en panicule terminal. Ce genre ne présente que cette espèce.

GENRE SEIZIEME.

Elæocarpus.

Calice en quatre ou cinq parties profondes , coriace , égal. Quatre ou cinq pétales ongiculés, fimbriés dans le limbe. Seize ou vingt étamines à filets courts , à anthères longues ; bifides , au sommet. Ovaire imposé sur un disque velu qui s'élève entre les étamines et les pétales ; un style ; un stigmate. Fruit rond , contenant un noyau osseux , ridé , percé élégamment et de toutes parts de divers petits trous.

Arbres à feuilles alternes ; à fleurs en épis axillaires. On en indique deux espèces :

E S P È C E S.

Elæocarpus monogyne , *monogynus*. Feuilles alternes , oblongues , dentées en scie ; grappes axillaires.

Elæocarpus ditera. Tétragyne ; feuilles alternes ovales , doublement dentées en scie ; grappes latérales opposées. — Ces deux espèces habitent l'Amérique.

GENRE DIX-SEPTIEME.

Vatica.

Calice en cinq parties profondes. Cinq pétales. Quinze étamines ; anthères sessiles , à quatre loges. Ovaire comme pentagone ; style à cinq striures ; un stigmat. Fruit peu connu.

Arbrisseau de la Chine , du port d'un citronier , à rameaux anguleux ; les feuilles alternes ; les fleurs en panicule. Linnæus ne donne qu'une espèce à ce genre.

GENRE DIX-HUITIEME.

Allophyllus.

Calice en quatre parties profondes , orbiculées , deux plus petites et opposées ; quatre pétales plus petits que le calice , à large onglet ; huit étamines à filets filiformes , à anthères comme rondes ; ovaire didyme ; un style bifide à son sommet ; fruit ignoré.

Linnæus n'assigne qu'une seule espèce en ce genre , et la place dans le Zeylan. C'est un arbre du port du *laurus persea* ; les feuilles sont alternes , glabres ; les grappes de fleurs sont axillaires et courtes.

F A M I L L E X C V I .

Les MILLEPERTUIS ; *hiperica*.

CALICE en quatre ou cinq parties profondes. Quatre ou cinq pétales. Etamines nombreuses, polyadelphes, ou à filets coalisés en plusieurs phalanges; anthères comme rondes. Ovaire simple ; plusieurs styles ; autant de stigmates. Fruit le plus souvent capsulaire , multiloculaire , les loges au nombre des styles, multivalves ; les valves courbées en dedans et constituant les loges ; semences très-petites , attachées à un réceptacle central dans le fruit, tantôt simple, tantôt partagé en nombre égal à celui des valves. Embryon droit, sans pérysperme ; tige herbacée , ou souligneuse ou d'un arbrisseau ; feuilles opposées. Fleurs en corymbes opposés, souvent terminaux.

G E N R E P R E M I E R .

Ascirum.

Calice en quatre parties profondes, les deux extérieures plus grandes. Quatre pétales. Etamines à la base presque en quatre

corps. Styles à peine existans ; deux stigmates. Capsule à deux loges, à deux valves, couverte du calice.

Ce genre présente trois espèces toutes américaines ; elles ont le port des millepertuis. La plus distinguée est l'*ascyrum hypericoides*. Ce petit arbrisseau pousse de son tronc plusieurs rameaux qui se ramifient de nouveau vers leur extrémité ; ces rameaux garnis de feuilles sessiles, opposées, assez grandes, unies par les bords, aiguës à leur extrémité, s'élargissant presque régulièrement jusqu'à leur base. Les fleurs par bouquets à l'extrémité des branches sont d'un jaune éclatant.

On cultive, dans plusieurs jardins d'amateurs, ce joli arbrisseau ; on le multiplie par ses semences et par drageons ; il fleurit en été.

GENRE DEUXIEME.

Brathys.

Calice en cinq parties profondes. Cinq pétales. Beaucoup d'étamines. Cinq styles ; cinq stigmates. Capsule torse, uniloculaire, polysperme.

Arbrisseau de la nouvelle Grenade, du port d'une bruyère ou d'un petit genié-

DES MILLEPERTUIS. 283

vrier. Les feuilles sont opposées, très-serrées, linéaires, perennes. Les fleurs en grand nombre sont terminales et sessiles sur les rameaux.

GENRE TROISIEME.

MILLEPERTUIS; *hypericum*.

Calice en cinq parties profondes, égal. Cinq pétales. Etamines nombreuses et diversement polyadelphes. Trois styles ou cinq, rarement deux; autant de stigmates. Capsules à autant de loges et de valves. Baie dans l'*androsæmum*.

Arbres, arbrisseaux ou sous-arbrisseaux, à tiges cylindriques, ou aplaties, ou carrées; les feuilles souvent semées de points transparens; les fleurs quelquefois en cimes, plus souvent en corymbes; les pédoncules souvent trichotomes et triflores, terminaux ou axillaires. Ce genre pourroit être partagé en trois. Linnæus lui donne beaucoup d'espèces.

On cultive dans les jardins, pour l'ornement, plusieurs millepertuis.

ESPÈCES.

Le millepertuis arbuste; *hypericum frutescens*, est très-petit dans son genre; les branches ligneuses meurent en hiver; il en repousse de nouvelles dans le

printems ; les fleurs sont d'un très-beau jaune et paroissent en été. Il est de pleine terre ; tout terrain et toute exposition lui conviennent. On le multiplie de semences , ou en éclatant les racines. On cultive de même le millepertuis à grandes fleurs ; le grand millepertuis ; le millepertuis à odeur de bonc ; celui d'Espagne et celui de Majorque. Tous ces arbustes sont médiocrement intéressans.

Les millepertuis possèdent, dans un degré éminent, des vertus vulnéraires, apéritives, détersives et balsamiques. Les semences sont d'une saveur amère et résineuse. La saveur des feuilles est un peu salée, styptique et légèrement amère. L'espèce la plus usitée est le millepertuis vulgaire, *perforatum*. Cette plante tient le premier rang parmi les vulnéraires. On se sert, pour l'homme, des feuilles, des semences et des sommités fleuries, qu'on donne infusées dans du vin ou dans de l'eau. Extérieurement on les applique infuses dans l'huile.

Les vaches, les chèvres, les moutons mangent ces plantes, que les chevaux négligent.

F A M I L L E XCVII.LES MALPIGHIÉS ; *malpighiæ*.

CALICE en cinq parties profondes, persistant. Cinq pétales alternes aux parties du calice, insérés sur un disque hypogyne, ongiculés. Dix étamines insérées au même endroit, alternes aux pétales et opposées aux parties du calice ; les filets quelquefois coalisés par la base ; les anthères presque rondes. Ovaire simple ou à trois lobes ; trois styles ; trois stigmates ou six. Fruit tricapsulaire , ou monocarpe , et à trois loges : les capsules ou les loges monospermes. Embryons dépourvus de périsperme , à radicule droite ; les lobes réfléchis à la base. Arbustes ou arbrisseaux. Feuilles opposées ; simples , presque stipulacées ; pédoncules terminaux , plus souvent axillaires ; plusieurs uniflores ou solitaires multiflores ; les fleurs comme en ombelles ou en épis ; ou en panicule ; les pédicules le plus souvent articulés et à deux écailles vers leur milieu.

SECTION PREMIÈRE.

Ovaire à trois lobes. Fruits à trois capsules.

GENRE PREMIER.

Banisteria.

Calice petit, à trois ou quatre segmens, munis de deux glandes en dessous. Pétales à onglets linéaires. Dix étamines. Trois pistils. Ovaire à trois lobes. Capsules renflées par la base, comprimées en dessus, se terminant par une aile simple; une ou deux souvent avortées.

Ce sont des arbrisseaux quelquefois sarmamenteux: le pétiole des feuilles souvent muni de deux glandes à son sommet ou à la base. Ce genre présente plusieurs espèces toutes exotiques, les unes de l'Amérique septentrionale ou méridionale, les autres des Indes.

GENRE DEUXIÈME.

Tiopteris.

Calice en cinq parties profondes, très-petit. Cinq pétales alternes aux segmens du calice, et à longs onglets. Cinq étamines alternes aux pétales, et plus courts. Ovaire simple; trois styles; trois stigmates ou six.

Capsules carénées sur le dos, chacune à trois ailes, dont deux supérieures, et l'autre inférieure.

Arbrisseaux ou sous-arbrisseaux souvent sarmenteux; les fleurs opposées, en panicules axillaires et terminaux. Suivant Linnæus, les fleurs sont apétales. Il ne cite qu'une seule espèce; elle habite en Jamaïque.

SECTION DEUXIÈME.

Ovaires simples. Fruits simples.

GENRE TROISIÈME.

MALPIGHIE; *malpighia*.

Calice persistant, en cinq parties profondes, quelques-unes munies de deux glandes à l'extérieur. Cinq pétales alternes aux segmens du calice, à onglets linéaires. Dix étamines opposées alternativement au calice et aux onglets des pétales, à filets coalisés par la base. Ovaire simple; trois stigmates. Baie globuleuse, contenant un noyau triple, anguleux.

Arbres ou arbrisseaux, quelques-uns sarmenteux; les feuilles, dans quelques espèces, sont soyeuses en dessus ou à la marge; quelquefois ces soies sont brûlantes; le

pétiole, dans la plupart, est appendiculé à la base ou dilaté; les pédoncules axillaires ou terminaux, uniflores ou multiflores. Ce genre offre beaucoup d'espèces, toutes habitantes de l'Amérique méridionale, et qui ne sauroient végéter dans nos cantons sans tous les artifices de la serre chaude.

Le principal mérite de ces plantes est dans le fruit, gros comme une petite cerise, le plus souvent rouge, qui, quoique d'une saveur médiocre, plaît aux habitants du pays, et tient lieu de nos cerises qu'ils ne peuvent cultiver. La chair qui enveloppe le noyau est fort mince, mais elle est acide comme nos groseilles, et rafraîchissante.

SECTION TROISIÈME.

Genres rapprochés des malpighies.

GENRE QUATRIÈME.

Trigonia.

Calice en cinq parties profondes, inégales. Cinq pétales hypogynes, inégaux; un supérieur, relevé, creusé intérieurement, à la base; d'une fosse simple ou gémée; deux latéraux réfléchis; deux inférieurs réunis en forme de carène. Souvent dix étamines; quelquefois cinq ou onze à filets coalisés par la
base

base en une gaine, quelques-unes d'elles stériles. Un ovaire; un style; un stigmate formant la tête. Capsule ovale, ou allongée, en forme de silique, extérieurement duvetée ou raboteuse, à trois faces, à trois loges, à trois valves; les valves duvetées intérieurement, et s'ouvrant par la marge, attachées à un réceptacle central et trigone, portant leur duvet et leurs semences entre les angles; les semences laineuses.

Arbrisseaux sarmenteux, volubiles; noueux; à feuilles opposées, stipulacées; à fleurs en épis, munies de bractées; les épis axillaires, ou en panicule terminal. Ils habitent la Guiane.

GENRE CINQUIEME.

Erythroxilum.

Calice turbiné, à cinq dents. Cinq pétales à onglet large, intérieurement pourvu d'une écaille. Dix étamines à filets coalisés par la base en un corps; les anthères comme rondes. Un ovaire; trois styles; trois stigmates. Fruit pulpeux, oblong, cylindrique, anguleux, contenant un noyau conforme, monosperme.

Arbres ou arbrisseaux à rameaux alternes, comprimés au sommet; les feuilles distiques, alternes, entières; une écaille axillaire, comprimée, demi-amplexicaule, souvent persistante. Les pédoncules sont axillaires, uniflores, solitaires, ou plusieurs, entre-mêlés parmi les écailles. On donne deux espèces à ce genre, qui l'une et l'autre habitent l'Amérique.

ESPÈCES.

L'erythroxylum urceolé, urceolatum. Feuilles comme ovales.

L'erythroxylum de la Havane, havanense. Feuilles ovales.

F A M I L L E XCVIII.LES ERABLES ; *acera*.

CALICE monophyllé. Pétales en nombre déterminé rarement nuls, insérés autour d'un disque hypogyne. Etamines imposées au milieu du même disque en nombre déterminé, mais souvent inégal à celui des pétales. Ovaire simple imposé sur ce disque; style unique, rarement double; stigmaté unique, ou double. Fruit multiloculaire, ou multicapsulaire; les loges ou capsules au nombre de trois, quelquefois géminées. Les semences solitaires dans chacune, et au plus au nombre de trois; attachées à l'angle intérieur, quelques-unes avortant. Embryon dépourvu de périsperme; la radicule se renversant sur les lobes. Tige d'un arbre ou d'un arbrisseau. Feuilles opposées, non stipulacées. Fleurs en grappes, ou en corymbe, quelquefois unisexuelles par avortement.

SECTION PREMIERE.

Fruits à plusieurs loges.

GENRE PREMIER.

MARRONNIER d'INDE; *hippocastanum*;

Calice tubuleux, à cinq lobes. Cinq pétales ou quatre, inégaux, les deux supérieurs étant plus étroits; sept étamines inégales; les anthères comme assises. Ovaire se terminant en un style conique; un stigmate. Capsule coriace, muriquée, ou sans piquans, comme ronde, à trois loges, à trois valves; les loges à deux spermes; les semences grandes, à cicatrice large, à écorce coriace; quelques-unes avortées.

Arbres à feuilles digitées, à fleurs en grappes terminales; les pédicules articulés sur la grappe; quelques-unes stériles. La semence semblable à celle du marronnier, ce qui a valu le nom à cet arbre.

On en reconnoît deux :

ESPÈCES.

Le maronnier d'Inde vulgaire; *æsculus hippocastanum*. Fleurs à sept étamines.

Le pavia; *æ. pavii*. Fleurs à huit étamines. Il n'est personne qui ne connoisse la première espèce. Elle est originaire de l'Asie septentrionale, et naturalisée aujourd'hui dans tous les coins de l'Europe. Le pavia

diffère par sa capsule qui est glabre , par ses fleurs en ombelle , à calices et à corolles rouges. On trouve des fleurs à étamines sans ovaire , mêlées avec les hermaphrodites.

On cultive deux variétés du pavia, l'une à fleurs jaunes ; l'autre à fleurs rouges. Ces arbres ne viennent jamais grands par eux-mêmes ; on les greffe sur le maronnier d'Inde. Les feuilles ne sont pas aussi grandes que celles du marronnier ; mais elles sont belles. Il est très-rare que leurs fruits nouent dans nos contrées. C'est un marron qui peut aussi servir à multiplier l'espèce. Le pavia est de pleine terre, et aime le grand soleil. Il est originaire de la Caroline.

Les semences de ces arbres sont amères , nauséuses , un peu âcres , sternutatoires , errhines , un peu purgatives. On les emploie en poudre ; on les croit bonnes contre la pousse des chevaux. Dans quelques pays on accoutume les moutons à manger l'hiver des marrons d'Inde ; en les lessivant , on a réussi à en nourrir les chevaux dans une disette de fourrages. On a tenté aussi d'en tirer une cire propre à brûler ; on en a fait de l'amidon ; on s'en est servi comme du savon , pour blanchir le linge. Malgré tous ces essais , le maronnier d'Inde

ne peut guère passer que pour un arbre d'agrément ; les abeilles trouvent sur ses fleurs une abondante récolte de miel et de cire.

Le bois de ces arbres est mou, filandreux, souvent rebours et sujet à se tourmenter. Quand il est verd, il se coupe comme de la rave, et répand une odeur fade ; quand il est sec, on est souvent obligé d'employer sur lui le rabot à dents. Ce bois n'est pas même bon pour le chauffage : il donne peu de flammes, peu de chaleur, peu de charbons. Débité en planches, il peut tout au plus servir à des tablettes pour garnir les étagères des serres à fruits. On dit que, comme il est très-poreux, il absorbe l'humidité que les fruits transpirent et les préserve de l'humidité.

SECTION DEUXIÈME.

Fruits à plusieurs capsules.

GENRE DEUXIÈME.

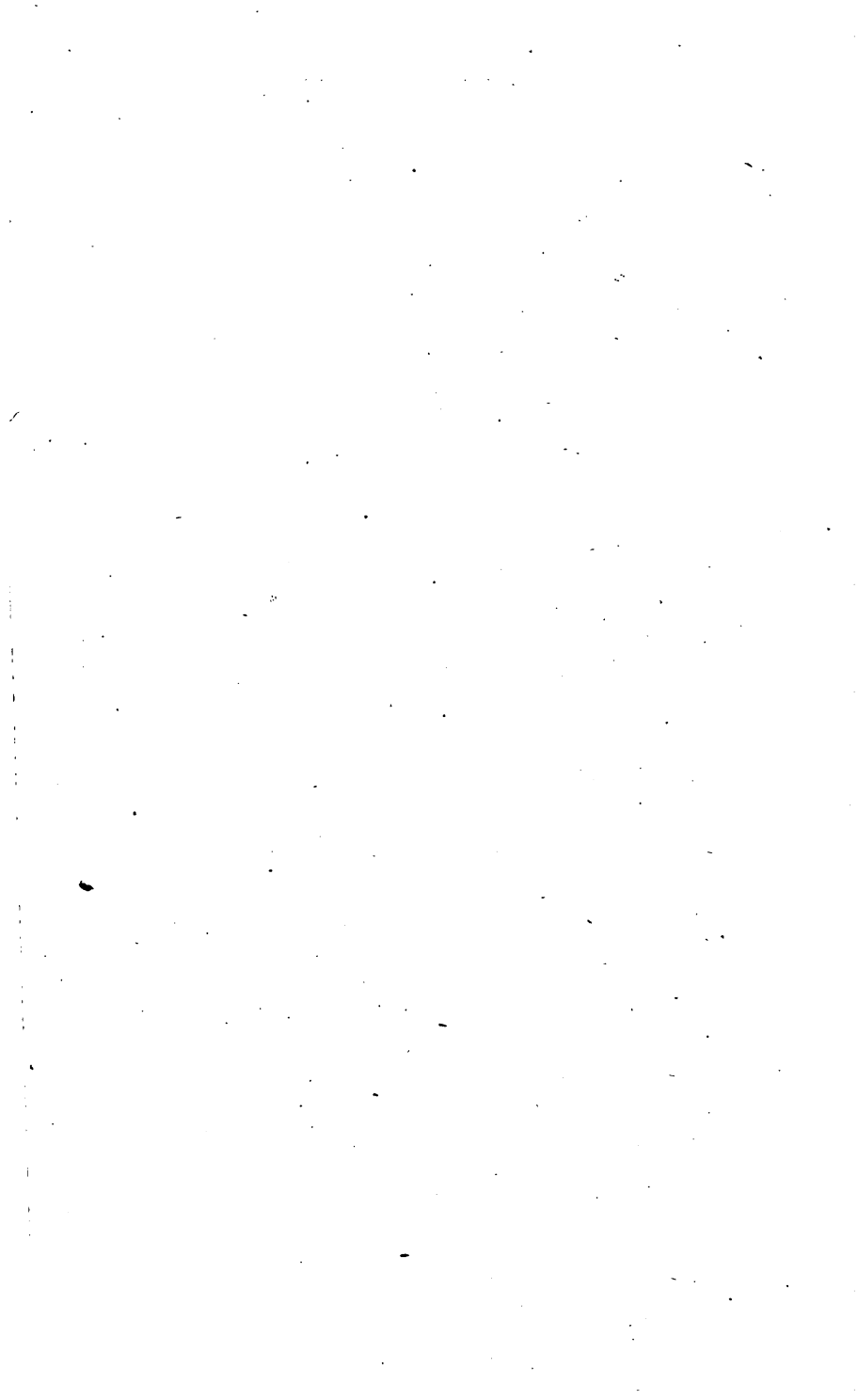
ÉRABLE; *acer*.

Calice souvent en cinq parties profondes, rarement en quatre ou neuf. Autant de pétales alternes au calice, souvent de même couleur, rarement nuls. Souvent huit éta-



Fig. 1. ÉRABLE (Acer.)

Fig. 2. MARONNIER (Quercus.)



mines; rarement cinq ou douze; anthères oblongues. Ovaire didyme; un style quelquefois partagé en deux; deux stigmates. Fruit bicapsulaire; les capsules comprimés, uniloculaires, à un ou deux spermes, atténuées supérieurement en une aile membraneuse et divergente.

Arbres ou arbrisseaux à feuilles souvent palmées, rarement pinnées avec impaire ou ternées, sur un pétiole dilaté inférieurement et demi-amplexicaule. Les fleurs sont axillaires ou terminales, comme en corymbe ou en grappe, ou agrégées, portées sur les pédicules munis à la base d'une bractée, mêlées avec les hermaphrodites ou distinctes, les sexes étant avortés. quelquefois apétales, la corolle manquant; ou presque apétales, les pétales étant conformes au calice et de même couleur; le fruit, quelquefois luxuriant, présente trois capsules. Ce genre est nombreux.

E S P È C E S.

L'érable faux platane; *acer pseudoplatanus*. Feuilles à cinq lobes, inégalement dentées; fleurs en grappes. — C'est communément un arbre de médiocre grandeur. Ses premières branches sont divergentes, et se rapprochent ensuite pour former une jolie tête. Ses feuilles sont d'un verd sombre en dessus, un peu

cendrées en dessous. On en connoît une variété à feuilles panachées. — En Suisse.

L'érable sucrier ; *a. saccharinum*. Feuilles en cinq parties, palmées, aiguës, dentées, pubescentes en dessous. — Les feuilles, portées par de longs pétioles, très-vertes, sont d'un verd-clair par dessous. Les fleurs ont les échancrures du calice et les pétales d'un verd jaune, liseré d'un rouge vif. Chaque bouton donne cinq ou six fleurs portées sur de longs pédoncules. — En Pensylvanie.

L'érable commun ; *a. campestre*. Feuilles lobées, obtuses, émarginées. — Le tronc de cet arbre, très-commun, est médiocrement gros ; il est couvert d'une écorce jaunâtre très-crevassée et fort épaisse. Ses feuilles sont à trois lobes ; mais les deux latéraux sont plus gros, et tronqués ou échancrés à leur extrémité ; celui du milieu est tridenté. — Dans toute l'Europe.

Ces espèces ne sont pas les seules de ce genre ; il en est plusieurs exotiques ; elles sont indiquées dans l'édition française de l'ouvrage de Linnæus. Celles que nous examinons peuvent toutes être cultivées en Europe. On les multiplie par marcottes ou par greffes sur l'érable commun. Les érables s'accommodent de tout terrain, mais ils préfèrent celui qui est frais. L'accroissement de plusieurs est très-prompt.

Le sucre est un des principes constituans de l'érable. Celui de nos contrées laisse

souvent échapper ce suc; mais il est moins doux et moins sucré que celui des érables d'Amérique. Dans le Canada, on le tire par incision; c'est une liqueur très-limpide, dont on fait la récolte dans l'hiver. On fait ensuite évaporer la partie aqueuse par l'action du feu. Deux cents livres produisent, par l'évaporation, quinze livres de sucre d'érable. Il a les mêmes propriétés que le sucre de la canne. Il doit être dur, d'une couleur rousse, un peu transparent, d'une odeur suave, et fort doux sur la langue.

SECTION TROISIÈME.

Genres rapprochés des érables.

GENRE TROISIÈME.

Hippocratea.

Calice très-petit, en cinq parties profondes. Pétales beaucoup plus grands, élargis à la base, cucullés, le sommet étant recourbé. Trois étamines à filets connés par la base élargie; les anthères bâillantes en dessus à la manière d'une trompette. Ovaire simple, demi-enfoncé dans le disque ou tube des filets; un style; un stigmat. Capsules comme ovales, comprimées, grandes, à deux valves carénées, à une loge, à deux ou cinq spermes; les semences comprimées et ailées d'un côté.

Arbres grimpans, sarmenteux; les petits rameaux opposés; les feuilles opposées, à stipule très-petite; les fleurs très-petites, axillaires, en ombelles ou en corymbes. Il habite l'Amérique méridionale.

Les habitans du pays pilent les feuilles de cet arbre, et font usage de leur suc contre la morsure des serpens et la blessure des flèches empoisonnées. On dit même qu'il suffit de présenter les feuilles, ou un morceau de racine au serpent, nommé *boiciningua*, pour le faire périr ou au moins l'étourdir et l'empêcher de mordre.

GENRE QUATRIEME.

Tryallis.

Calice en cinq parties profondes, persistant. Cinq pétales. Dix étamines à anthères comme rondes. Ovaire simple; un style; un stigmat. Capsule triangulaire, à trois loges, se divisant en trois; les loges monospermes, et s'ouvrant par l'angle extérieur. Semences très-glabres, mucronées, recourbées.

Petit arbuste à rameaux articulés, à feuilles opposées, stipulacées; à fleurs suivies de bractées, terminales, en grappes dans la dichotomie des rameaux. Il habite dans le Brésil.

F A M I L L E X C I X.LES SAVONNIERS ; *sapindi*.

CALICE polyphylle ou monophylle , et souvent partagé. Quatre pétales ou cinq insérés à un disque hypogyne , tantôt nus , tantôt velus intérieurement dans leur milieu ou glanduleux , tantôt augmentés d'un pétale , intérieur. Etamines souvent au nombre de huit , insérées à un disque hypogyne ; les filets distincts. Ovaire simple ; style unique ou triple ; stigmate unique , ou double , ou triple. Fruit drupacé ou capsulaire , à une , deux ou trois loges , ou à une , deux et trois coques monospermes. Semences attachées à l'angle intérieur des loges. Embryon sans périsperme ; la radicule recourbée sur les lobes , qui sont aussi souvent recourbés ; tige d'un arbre ou d'un arbrisseau , rarement herbacée ; feuilles alternes.

SECTION PREMIÈRE.

Pétales doublées ou augmentées par un pétale intérieur vers l'onglet.

GENRE PREMIER.

POIS DE MERVEILLES; *cardiospermum*.

Calice de quatre pièces; quatre pétales doublés. Huit étamines. Trois styles; trois stigmates. Capsule membraneuse, en vessie, à trois lobes, à trois loges; presque trois capsules; les semences petites, comme rondes, marquées vers la cicatrice d'une tache noire.

Herbes à feuilles biternées; les pédoncules solitaires, axillaires, longs, à deux vrilles sous le sommet, et au-delà en corymbe multiflore. On donne deux espèces à ce genre.

E S P È C E S.

Pois de merveilles; *cardiospermum halicacabum*. Feuilles lisses. — Annuel. — Aux Indes.

Pois de merveilles; *c. corindum*. Feuilles velues en dessous. — Au Japon.

On cultive chez les curieux ces deux plantes. Elles sont très-déliçables, demandent à être semées sur couches, ensuite mises dans des pots pour être abritées contre les froideurs des nuits, et exposées au grand soleil. Elles ne sont qu'annuelles, et ne veulent que des arrosements et une terre ordinaire. On donne à leurs fruits le nom de pois de merveilles. Ils sont réputés cordiaux.

GENRE DEUXIEME.

Paulliana.

Calice de quatre pièces. Quatre pétales doublés, glanduleux à la base. Huit étamines; trois pistils. Capsule pyriforme, triangulaire dans l'espèce nommée *serjania* par Plumier; ou à trois coques au sommet, et membraneuse à trois coques dans l'espèce *curura*, ou à trois loges, à trois valves. Les semences comme ovales.

Ce genre, d'ailleurs, présente beaucoup d'espèces, toutes exotiques, et peu connues en Europe. Ce sont pour la plupart des arbrisseaux grimpans du port de la vigne; les feuilles sont une, ou deux, ou trois fois ternées, ou pinnées avec impaire, ou surdécomposées. Les pédoncules solitaires, axillaires, à deux vrilles dans leur milieu, et produisant en dessus des grappes multiflores.

On cultive dans les jardins des curieux, sous le nom de paulliana doré, un arbrisseau de l'Amérique méridionale. Ses feuilles imitent celles de l'azédarack. Les fleurs sont jaunes, très-nombreuses, très-éclatantes, portées sur des épis rameux. On multiplie cet arbrisseau par graines, qu'on sème au printemps sur une couche chaude. Il demande

l'orangerie, une bonne terre, une exposition chaude et des arrosements ordinaires.

GENRE TROISIEME.

Talisia.

Calice en cinq parties profondes. Cinq pétales alternes au calice, à onglet intérieure-ment écailleux. Huit étamines courtes. Ovaire à quatre loges. Un style très-court ; un stigmate. Fruit peu connu.

C'est un petit arbuste de la Guiane, à feuilles pinnées alternativement et avec impaire ; à fleurs pédonculées, axillaires et terminales, munies de bractées.

GENRE QUATRIEME.

Aporetica.

Calice de quatre pièces, dont deux extérieures. Quatre pétales ; quatre écailles intérieures très-petites. Huit étamines à anthères comme rondes. Ovaire didyme ; deux styles réunis par la base ; deux stigmates divergens. Fruit..... géméné ; l'un et l'autre monospermes.

Les feuilles sont ternées ; quelques fleurs sont seulement mâles.

SECTION DEUXIÈME.

Pétales simples.

GENRE CINQUIÈME.

Schmidelia.

Calice de deux pièces, coloré ; quatre pétales plus petits. Huit étamines à anthères comme rondes. Ovaire didyme, pédiculé ; deux styles ; deux stigmates. Deux fruits monospermes.

Arbrisseau à feuilles ternées, à fleurs en grappes axillaires. Il habite les Indes.

GENRE SIXIÈME.

Ornitrophe.

Calice en quatre parties profondes. Quatre pétales barbus au milieu du disque, et comme en crête. Huit étamines ; ovaire didyme ; un style ; stigmate bifide. Fruit renfermant un germe avorté, et un autre fertile ; ce fruit pyriforme, petit, un peu pulpeux ; un noyau monosperme.

Arbrisseau à feuilles ternées ; les fleurs en grappes axillaires, unilatérales sur les rameaux ; plusieurs seulement mâles. Il est connu dans l'île Bourbon, où on le nomme bois des merles, parce que son fruit est très-aimé de ces oiseaux. Il paroît être congénère du vonarana.

HISTOIRE

GENRE SEPTIEME.

Euphoria.

Calice d'une seule pièce, petit, à cinq dents ou en cinq parties. Cinq pétales petits, intérieurement comme velus dans le milieu, réfléchis. Six étamines, plus souvent huit. Ovaire didyme; un style; deux stigmates. Fruit géméné, l'un souvent avorté, son principe persistant; l'autre sphérique, de la forme d'une noix, crustacé ou coriace, tuberculé de toutes parts, uniloculaire, pulpeux intérieurement, contenant un noyau sphérique et solide.

Arbres des Indes, à feuilles pinnées sans impaire; les fleurs petites, en panicules, terminales, suivies de bractées, plusieurs d'entre elles stériles. C'est le fruit de ces arbres qu'on nomme en Chine lit-chi, et loutan. On rapporte qu'ils sont exquis.

GENRE HUITIEME.

Mélicocca.

Calice en quatre parties profondes, ouvert, persistant. Quatre pétales réfléchis entre les segmens du calice. Huit étamines courtes. Un style court; stigmate large, en bouchier, ombiliqué, se prolongeant par ses côtés opposés. Fruit pulpeux, à écorce, comme rond, quelquefois à deux ou trois spermes, souvent
monosperme

DES SAVONNIERS. 305

monosperme par avortement ; les semences coriaces , enveloppées d'une pulpe propre.

Arbre à feuilles pinnées sans impaire , bijuguées sur un côté plane ; les fleurs en grappes terminales. Dans les fruits , une écorce fine et fragile couvre une noix enveloppée d'une substance gélatineuse , acide , douce. Il habite l'Amérique méridionale.

GENRE NEUVIEME.

Toulicia.

Calice en cinq parties profondes. Quatre pétales marginés au sommet par trois ou quatre glandules velues. Huit étamines , dont les alternes sont plus petites. Ovaire triangulaire , assis sur le disque qui porte les étamines ; trois styles courts ; trois stigmates. Capsule à trois ailes , à trois loges ; les ailes à deux valves ; les loges monospermes.

Arbre de la Guiane , à feuilles pinnées sans impaire ; les fleurs en épis paniculés , axillaires et terminaux , glomérées sur les épis.

GENRE DIXIEME.

Trigonis.

Calice de cinq pièces. Cinq pétales triangulaires , aigus à la base , intérieurement hérissés , velus au sommet. Huit étamines plus

longues, à filets hérissés à la base. Ovaire hérissé; style nul; un stigmate. Fruit non déterminé.

Petit arbuste à feuilles pinnées sans impaire, par trois paires de folioles; les fleurs petites, en grappes axillaires. Il habite l'Amérique. Il paroît être le même que le *molinæa*.

GENRE ONZIÈME.

Molinæa.

Calice en cinq parties profondes. Cinq pétales petits, alternes au calice, à onglets comme velus. Huit étamines à filets velus à la base. Ovaire imposé sur le disque, comme pédiculé. Style nul. Un stigmate. Capsule pédiculée, coriace, triangulaire, comme à trois ailes, à trois loges, à trois valves, à trois spermes; les valves séparées par une cloison.

Arbres ou arbrisseaux à feuilles pinnées sans impaire, par deux ou trois paires de folioles coriaces. Les fleurs en grappes axillaires, alternes sur les grappes, suivies de bractées, très-nombreuses; plusieurs seulement mâles.

DES SAVONNIERS.

307

GENRE DOUZIEME.

Cossignia.

Calice en cinq parties profondes, persistant. Quatre pétales, rarement cinq, ongiculés à la base. Six étamines. Ovaire comme triangulaire; style court; un stigmate. Capsule ovale, comme duvêtée, triangulaire, triloculaire, ouverte au sommet, les loges à deux ou trois spermes; les semences comme rondes, attachées à un réceptacle central.

Arbrisseau des Indes, à feuilles ternées ou quinées, planes; fleurs en panicules axillaires et terminaux.

SECTION TROISIEME.

Genres rapprochés des savonniers.

GENRE TREIZIEME.

Mataiba.

Calice en cinq parties. Cinq pétales insérés au disque calicinal, chacun muni de deux appendices à son onglet, ou à deux écailles. Huit étamines insérées au disque, à filets velus. Un ovaire; style nul; un stigmate. Capsule oblongue, comprimée des deux côtés, concave, uniloculaire, à deux valves, dont l'une est nue, l'autre à deux spermes; semences tuniquees, réniformes.

Arbres à feuilles alternes, pinnées sans impaire, stipulacées; les fleurs en panicule axillaire ou terminal; les divisions du panicule suivies de bractées. Il habite la Guiane.

GENRE QUATORZIEME.

Enourea.

Calice en quatre parties profondes, dont deux opposées plus grandes. Quatre pétales insérés au fond du calice; l'onglet muni intérieurement d'une écaille velue; deux de ces pétales plus grands, et en sus glanduleux à leur base. Treize étamines inégales, connées à la base, tournées d'un seul côté, insérées d'un côté au disque auprès des pétales, et plus petites qu'eux. Ovaire triangulaire; style nul; trois stigmates. Capsule sphérique, à trois valves, uniloculaire, monosperme; semence entourée d'une pulpe farineuse sous la tunique propre.

C'est un arbrisseau sarmenteux et laiteux, à feuilles alternes et pinnées avec impaire; quelques vrilles spirales et axillaires. Les fleurs sont en épis axillaires et terminaux. Il habite la Guiane.

GENRE QUINZIEME.

Cupania.

Monoïque. Calice de trois pièces, persis-

tant. Dans les mâles, cinq pétales; cinq étamines à filets coalisés, à anthères rondes. Dans les femelles, trois pétales; un ovaire; un style très-petit et trifide; trois stigmates; capsule coriace, turbinée, à trois loges, à trois valves; les loges à deux spermes; les semences comme rondes, à tunique campanulée; crénelée, et coiffées à demi.

C'est un arbre du port de nos châtaigniers, à feuilles alternes, grandes, au nombre de sept à huit sur chaque rameau, ce qui les rend presque pinnées. Les fleurs sont en panicule sur des rameaux nus. Les fruits sont coriaces, soyeux, à trois spermes. Linnæus n'assigne qu'une espèce à ce genre, et la place en Amérique.

GENRE SEIZIEME.

Pekea.

Calice d'une seule pièce, charnu, à cinq lobes. Cinq pétales plus grands, ovales, périgynes, alternes au calice. Etamines nombreuses, insérées au disque; anthères comme rondes. Quatre ovaires assis sur le disque, rapprochés en un seul; quatre styles très-longs; quatre stigmates. Quatre fruits pulpeux, distincts, comprimés, réniformes, attachés sur un axe commun par une cic-

trice qui est linéaire et oblongue ; quelques-uns de ces fruits avortés ; ils contiennent un noyau conforme, monosperme, échiné de toutes parts de soies roides et piquantes.

Arbres de la Guiane, à rameaux opposés, à feuilles opposées, digittées, les plus jeunes enveloppées de deux stipules qui tombent bientôt ; les fleurs en épi ou en corymbe terminal, portées par des pédoncules longs, uniflores, comme articulés dans le milieu. L'amande du noyau se mange comme celle du *mangifera*.

F A M I L L E C.

LES MENISPERMES ; *menisperma*.

CALICE de plusieurs pièces. Pétales en nombre déterminé , opposés ; dans quelques-uns autant d'écailles intérieures, opposées aux pétales. Etamines en nombre déterminé, et égal à celui des pétales, opposées à eux. Plusieurs ovaires ; autant de styles et de stigmates. Autant de fruits en baies ou capsulaires, réniformes, monospermes, à semences conformes ; plusieurs souvent avortées, et une seule restante. Embryon plane, petit, à lobes déliés au sommet d'un périsperme charnu, beaucoup plus grand, et recourbé. Tige d'un arbrisseau, le plus souvent sarmenteux ; feuilles alternes, simples, non stipulacées. Fleurs axillaires ou terminales, souvent en épis fasciculés, ou en grappes formant des faisceaux à une bractée ; souvent unisexuelles par avortement.

G E N R E P R E M I E R.

Cissampelos.

Dioïque. Calice nul ; quatre pétales ouverts :

dans les mâles; quatre étamines, à anthères courtes, à filets réunis en un seul court, et sorti du disque membraneux de la fleur. Dans les femelles, un ovaire très-petit, à marge latérale membraneuse et dilatée extérieurement; trois styles courts; trois stigmates. Une baie monosperme, renfermant une semence ridée et comprimée.

Les fleurs sont axillaires, très-petites et difficiles à observer à cause de leur finesse. Les mâles sont en grappes, soutenues sur les grappes par des pédicules minces, plusieurs ensemble et réunies à la base par une bractée. Les femelles, qui sont apétales suivant Linnaeus, sont sur un épi épais et formé de faisceaux accompagnés d'une bractée. Ce genre offre plusieurs espèces. Voici les principales:

ESPÈCES.

Cissampelos pareira. Feuilles en bouclier, cordiformes, émarginées. — La fleur a huit pétales, suivant quelques auteurs. La plante est grimpante comme les liserons; la baie est glabre ou velue. Elle est vivace. — Dans l'Amérique méridionale.

Cissampelos caapeba. Feuilles pétiolées à la base et entières. — Vivace. Cette plante peut-être est la femelle de l'espèce suivante. — Dans l'Amérique méridionale.

Cissampelos smilacina. Feuilles cordiformes, aiguës, anguleuses. — La feuille est assez semblable

à celle du lierre. La plante est grimpante. — En Caroline.

Le caapeba est un arbrisseau sarmenteux et grimpant. Son fruit est gros comme un pois, ovale, rouge en dehors, verdâtre en dedans. La racine de cet arbrisseau est usitée en médecine. Dans sa jeunesse, elle est grêle et grosse seulement comme le petit doigt. En vieillissant, elle devient noire et grosse comme le bras. Sa substance intérieure est compacte, onctueuse, d'un goût amer. Elle est réputée alexipharmaque. Coupée par tranches, infusée et macérée pendant quelques jours dans l'eau, elle donne à cette liqueur un goût de vin ou de bière. Cette décoction est employée, dans le pays, contre la morsure des serpens. On tire aussi le suc des feuilles et de la racine pilées ensemble; on le mêle dans du vin pour le même usage.

GENRE DEUXIEME.

MÉNISPERME; *menispermum*.

Calice de six pièces, extérieurement à deux bractées, quelquefois variant dans le nombre. Six pétales épaissis au sommet. Six étamines. Trois ou six ovaires; trois ou six stigmates, et autant de styles; autant de baies comprimées, réniformes, une seule persistante. Linnæus a décrit ces plantes comme

dioïques ; selon lui, dans les mâles quatre pétales extérieurs, huit intérieurs ; seize étamines. Dans les femelles, corolle du mâle ; huit étamines stériles ; baies binées, monospermes.

Les fleurs sont en épis ou grappes sur-axillaires ou terminales, suivies chacune d'une bractée.

Ce genre présente plusieurs espèces toutes étrangères à l'Europe. Les seules un peu connues dans les jardins, sont :

ESPÈCES.

Le ménisperme du Canada, *canadense*. Feuilles en bouclier, comme rondes, cordiformes, anguleuses.

Le ménisperme de Virginie, *virginicum*. Feuilles en bouclier, cordiformes, lobées.

Le ménisperme de Caroline, *carolinianum*. Feuilles cordiformes, velues en dessous.

Les deux premières espèces ne craignent point les gelées, et viennent par-tout où on les place ; mais il leur faut un tuteur, car les tiges grimpantes montent jusqu'à une hauteur très-considérable. Elles sont propres à garnir des treillages. On les multiplie de boutures et de pieds éclatés. La troisième doit être couverte pendant les gelées ; ses tiges sont moins ligneuses que celles des autres, quoique volubiles comme elles ; elle

DES MENISPERMES. 515

aime sur-tout l'exposition du midi ; on ne peut la multiplier qu'en séparant ses racines. Il est rare que leur fructification s'opère dans nos contrées ; elles n'y offrent d'autre intérêt que celui de diversifier les plantes.

GENRE TROISIEME.

Leæba.

Dioïque. Mâle. Calice en cinq pièces, ouvert, deux folioles extérieures très-petites. Trois pétales plus petits que le calice. Six étamines opposées aux écailles, et entourées à la base par ces écailles roulées autour. La plante paroît être la même que le ménisperme.

GENRE QUATRIEME.

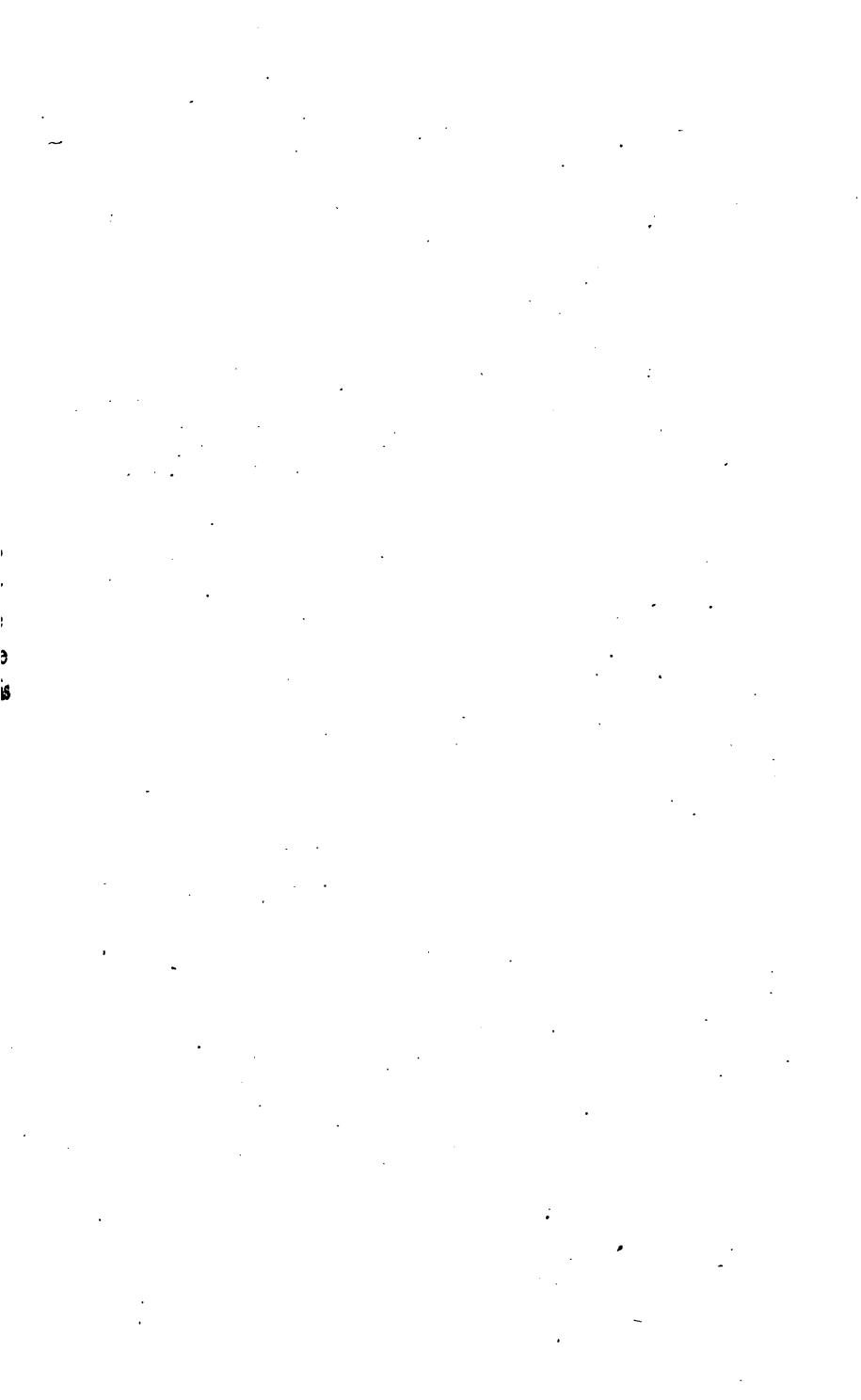
Epibaterium.

Monoïque. Calice double, l'un et l'autre caducs ; l'extérieur de six pièces, très-petit ; l'intérieur, de trois pièces, est beaucoup plus grand. Six pétales plus petits que le calice intérieur. Dans les mâles, six étamines opposées aux pétales, à anthères comme rondes. Dans les femelles, trois ovaires, trois styles et trois stigmates ; trois fruits comme globuleux, mucronés par le style, contenant une amande réniforme, comprimée, monosperme. C'est une plante grimpante.

Abuta.

Calice, pétales, étamines trop peu connus ; trois baies grandes , ovales , sans suc, comme comprimées , renfermant une coque fragile , monosperme.

Cesont des arbrisseaux grimpans , à feuilles alternes , à fruits en grappes axillaires, dont on n'a pas observé assez les autres caractères ; ils habitent la Guiane. C'est une espèce dans le genre du pareira , suivant certaines relations , qui ne diffère pas du læba, ou de l'epibaterium , suivant d'autres ; la plante pourroit être dioïque, et avoir plus de trois pistils.





De Sève del

Dumouhy Sc.

Fig. 1. ANEMONE (Anemone)

Fig. 2. RENONCULE (Ranunculus)

F A M I L L E C I.

LES RENONCULACÉES ; *renunculaceæ*.

CALICE de plusieurs pièces, quelquefois nul. Pétales en nombre déterminé, le plus souvent celui de cinq. Etamines presque toujours indéfinies ; les anthères adhérentes aux filets. Plusieurs ovaires ; ils sont en nombre indéterminé ou déterminé, imposés sur un réceptacle commun ; pour chacun style unique, rarement nul ; stigmates simples. Autant de capsules, plus rarement en baies, monospermes dans les uns et non ouvertes ; polyspermes dans les autres, intérieurement demi-bivalves, portant les segmens sur les marges. Embryon très-petit dans la cavité supérieure d'un péricarpe corné et grand. Tige le plus souvent herbacée. Feuilles alternes, rarement opposées ; quelques-unes demi-engainantes ; les unes composées, pinnées ou digitées ; d'autres le plus souvent simples, palmées ou lobées ; leurs sinuosités plus pâles à la base.

SECTION PREMIÈRE.

Capsules monospermes, non ouvertes.

GENRE PREMIER.

CLÉMATITE; *clematis*.

Calice nul. Quatre pétales, rarement cinq. Plusieurs capsules suivies d'arêtes le plus souvent plumeuses.

Tiges souvent ligneuses, sarmenteuses ou relevées. Feuilles opposées, simples ou ternées, ou pinnées. Fleurs axillaires, plus souvent terminales, solitaires, souvent en corymbe, dioïques dans quelques espèces; dans quelques-unes munies d'un calice turbiné, en deux parties, un peu distant des pétales. Ce genre présente beaucoup d'espèces. Voici les principales:

ESPÈCES.

Clematites grimpantes.

La clématite petite vigne; *clematis viticella*. Feuilles composées et décomposées; folioles ovales, comme lobées, très-entières. — Les feuilles du bas sont cordiformes; celles du milieu à trois lobes, les supérieures pinnées; les pétales sont caducs, très-obtus, tendres sur les côtés; les fleurs bleues ou pourprées.

La clématite viorne; *c. viorna*. Feuilles composées et décomposées; quelques folioles en trois parties. — Les fleurs sont d'un violet pourpré. — En Virginie.

La clématite herbe aux gueux; *c. vitalba*. Feuilles

DES RENONCULACEES. 319

pinnées ; folioles cordiformes, grimpantes. — Cette plante grimpante jette des sarments ligneux, gros, rudes, plians, anguleux. Les fleurs blanches naissent en grappes ou en manière d'ombelle. Les feuilles opposées, dont les pétioles, en se roulant, se racrochent à tout ce qui les rencontre ; les fleurs sont blanches ; les pétales tombent bientôt et laissent un grand nombre de pistils lanugineux, qui s'hérissent et forment des bouquets ronds et soyeux d'un blanc de neige. — En Europe.

La clématite flamule ; *c. flamula*. Feuilles inférieures, pinnées, laciniées ; celles du sommet simples, très-entières, laciniées. — Elle est plutôt rampante que grimpante ; ses tiges sont petites, remplies de courbures ; les feuilles sont beaucoup plus petites que dans les espèces précédentes ; les fleurs sont blanches. — A Montpellier.

Clématites droites.

La clématite maritime ; *c. maritima*. Feuilles pinnées, linéaires ; tiges simples, hexagones. — Plusieurs tiges sont droites, les autres sarmenteuses. — A Montpellier.

La clématite droite ; *c. recta*. Feuilles pinnées ; folioles ovales, lancéolées, très-entières ; tige droite ; fleurs de cinq pétales et de quatre. — Elle est droite ; les feuilles sont grandes, dures et entières ; les tiges ont quatre ou cinq pieds de haut. — Sur les collines, dans plusieurs de nos contrées.

On cultive dans les jardins une clématite à fleurs bleues ou pourpres, doubles ou simples, qui est une variété de la *clématis viti-*

cella. Cette plante sarmenteuse grimpe à plus de six pieds. Ses racines, qui sont grosses, ressemblent à une patte d'asperge, et veulent être enfoncées en terre de quatre ou cinq pouces. Elles poussent plusieurs jets qui acquièrent de la maturité en grandissant. Les jets se chargent, en été, d'une grande quantité de fleurs de la forme d'une petite rose. Cette plante, qui garnit parfaitement une palissade, n'aime pas à être remuée. On la multiplie en séparant les racines, ce qu'il faut faire avec beaucoup de précautions. On cultive aussi la clématite maritime à fleur d'un beau blanc, dont la feuille ressemble beaucoup à celle du jasmin ordinaire. C'est celle qui reprend le plus aisément de boutures. Une autre espèce à rechercher est la clématite orientale, dont nous n'avons pas parlé plus haut. Les feuilles sont composées, à folioles découpées, anguleuses, lobées, cunéiformes; les pétales velus en dedans, recourbés; les fleurs pendantes.

La clématite herbe aux gueux, *vitalba*; est un grand caustique. Son bois forme des cautères, ainsi que le garou. Les mendiants savent se procurer des ulcères avec les feuilles de cette plante. La décoction de ces feuilles dans l'huile réussit, dit-on, dans le traitement

DES RENONCULACEES. 521

ment de la gale. La dessiccation diminue peu l'âcreté de l'écorce et celle des feuilles. La racine, ainsi que les jeunes bourgeons, pris à très-petite dose, purgent efficacement sans coliques. Toute la plante, pilée et appliquée sur les vieux ulcères, les nettoie et fait tomber les chairs pourries. On a préparé du papier avec le duvet des semences.

GENRE DEUXIEME.

Astragène.

Calice de quatre pièces. Douze pétales, rarement plus. Beaucoup d'étamines et de pistils. Plusieurs ovaires; plusieurs capsules à arêtes plumeuses.

Ce sont des arbrisseaux sarmenteux, ou des herbes rampantes; les feuilles sont opposées, conjuguées, munies de vrilles, une ou deux fois ternées; les fleurs situées sur les rameaux des arbrisseaux ou sur les hampes des herbes, ont un involucre pareil à celui de l'anémone. Ce genre présente plusieurs espèces, et entre autres :

ESPÈCES.

L'astragène des Alpes, *alpina*. Les feuilles sont biternées, découpées, radicales, les hampes uniflores; quatre pétales extérieurs lancéolés et grands; les intérieurs lancéolés et petits.

Plantes. TOME XVIII.

X

L'astragène du Cap , *capensis*. Sa tige est sous-ligneuse ; les feuilles alternes , ternées , cunéiformes , trifides , aiguës , dentelées , nues ; les fleurs solitaires , l'involucre de trois pièces , hérissé ; les pétales blancs , au nombre de vingt ; les six inférieurs ovales , velus et pourprés en dessous ; le chapeau des semences ovale et hérissé.

GENRE TROISIEME.

THALICTRON OU PIGAMON ; *thalictrum*.

Calice nul ; quatre pétales , rarement cinq ; plusieurs capsules sillonnées , sans poils. Feuilles une ou deux fois pinnées , ou une ou deux fois ternées , involuquées par une petite membrane dans une espèce ; les fleurs en épis , mais plus souvent en panicules , rarement dioïques.

Genre très-nombreux en espèces ; les plus remarquables sont :

ESPÈCES.

Le pigamon des Alpes , *alpinum*. Tige très-simple , comme nue ; grappe simple , terminale.

Le pigamon solide , *solidum*. Tige paniculée ; filiforme , très-rameuse , feuillue , odeur de bouc.

Le grand pigamon , *majus*. Feuilles en plusieurs parties ; fleurs penchées ; rameaux florifères , binés et ternés dans les mêmes aisselles.

Le petit pigamon , *minus*. Feuilles en six parties ; fleurs penchées.

Le pigamon moyen , *medium*. Feuilles en plu-

DES RENONCULACEES. 323

sieurs parties ; folioles lancéolées , incisées ; fleurs droites.

Le pigamon brillant , *lucidum*. Tige feuillue , sillonnée ; feuilles linéaires , charnues.

La racine de ces plantes teint la laine en jaune ; elles font une bonne nourriture pour les bestiaux , et sont réputées vulnéraires et purgatives. Les semences sont amères et astringentes.

GENRE QUATRIEME.

Hydrastis.

Calice nul. Trois pétales. Beaucoup d'étamines. Beaucoup de pistils. Baies nombreuses , très-petites.

C'est une plante aquatique du Canada. La tige porte alternativement deux feuilles ; la fleur est solitaire , terminale ; le fruit est semblable à celui de la ronce herbacée.

GENRE CINQUIEME.

ANEMONE ; *anemone*, *pulsatilla*.

Calice nul ; à sa place un involucre caulinair , éloigné de la fleur , de deux ou trois pièces. Cinq pétales ou plus. Plusieurs capsules sans poils dans les anemones de Tournefort , laineuses et accompagnées d'arêtes plumeuses dans les pulsatiles.

Ces plantes ont les feuilles radicales , une

ou deux fois pinnées, ou digitées, ou simples et lobées ; des hampes uniflores, les folioles de l'involucre simples ou partagées. Ce genre en forme deux, suivant Tournefort. Linnæus n'en fait qu'un, qu'il divise : 1°. en *anemones hépatiques* à fleurs comme caliculées ; 2°. en *anemones pulsatiles*, à pédoncules involuclés, les semences à queues ; 3°. en *anemones* à tiges feuillues, à semences à queues ; 4°. en *anemones* à fleurs nues, à semences à queues.

E S P È C E S.

L'anémone hépatique est distinguée par ses feuilles en trois lobes, très-entières. — On la trouve dans les bois de l'Europe ; on la cultive dans les jardins.

Dans la seconde division, on distingue la pulsatile, anémone *pulsatila*, Lin. — Sa tige est ronde, cylindrique, duvetée ; elle s'élève à un demi-pied et plus. La couleur des corolles est un brun velouté, que surmonte un jaune très-éclatant. Elle fait, dans les collines arides, l'effet le plus superbe, dès le premier printemps. Cette belle plante est dédaignée par les fleuristes, peut-être parce que, de sa nature très-rustique, elle viendrait par-tout sans aucun soin. — Dans les champs arides et déserts de l'Europe.

L'anémone vernale, *vernalis*, Lin. Le pédoncule involuqué ; les feuilles pinnées ; la fleur droite. — On la trouve en Suisse et sur les Alpes.

Linnæus lui donne pour variétés la pulsatile à

DES RENONCULACEES. 325

feuilles du persil , vernal , à petites fleurs ; et la pulsatille jaune à feuilles du persil.

L'anémone des Alpes , *alpina*. Lin. Les feuilles caulinaires ternées , surdécomposées , multifides ; les semences hérissées , à queues. — On la trouve communément sur les Alpes.

Linnæus lui donne pour variétés la grande anémone blanche des Alpes , et la petite anémone blanche des Alpes.

Dans la troisième division des anémones , se trouve l'anémone des fleuristes , *coronaria*. Lin. Il lui donne pour variétés , l'anémone à petites feuilles , les fleurs doubles et rouges , et l'anémone à petites fleurs , qui varient de couleurs tous les ans. Cette anémone des fleuristes est originaire d'Orient. C'est une plante vivace , dont le pied , que les jardiniers nomment *patte* , est un tubercule grenouilleux , ou un assemblage informe de tubérosités qui poussent en terre des fibres ou racines chevelues. Les feuilles radicales , portées par de longs pétioles , sont composées de trois folioles profondément dentées , à dents aiguës. Des tiges , hautes d'un pied , se terminent par une fleur solitaire , enveloppée , avant son épanouissement , d'une collerette qui s'éloigne bientôt de la fleur , à mesure que le pédoncule s'allonge pour la laisser voir dans toute sa beauté. Elle est grande , superbe , composée de six ou huit , ou douze pétales disposées sur deux rangs ; d'un très-grand nombre d'étamines , et d'un plus grand nombre encore de pistils attachés sur un support gros , sphérique , vide et creux en dedans.

Enfin , dans la quatrième division , on remarque

l'anémone sauvage, *silvestris*, à pédicule nu, à semence arrondie. — Elle est assez commune en France.

Linnaeus lui donne pour variété, l'anémone sauvage, blanche, petite. Ces plantes sont mortelles pour les bestiaux.

L'anémone petite sylvie, ou anémone des bois, *nemorosa*. Sa racine est fibreuse et horizontale ; ses feuilles sont radicales, portées par de longs pétioles, composés de cinq digittations velées, insérées et anguleuses. La tige foible s'élève à la hauteur de six pouces ; le pédoncule est nu ; une collerette de trois ou cinq feuilles devance la fleur.

Ces espèces ne sont pas les seules qui intéressent parmi les anémones. Que l'amateur les étudie toutes dans l'ouvrage même de Linnæus : ce grand homme ne laisse rien à désirer dans la description de ces espèces ; nous nous sommes bornés à celles qui sont les plus saillantes dans ce beau genre.

La culture a obtenu de l'anémone des fleuristes, *coronaria*, plus de mille couleurs variées, des fleurs semi-doubles, des fleurs doubles et pleines. Une anémone est réputée belle par l'amateur, si la couleur est brillante, panachée de diverses nuances, veloutée ; si les grands pétales sont arrondis à leur extrémité, et excèdent très-peu les petits pétales ; si la peluche ou touffe de petits pétales est bien garnie,

DES RENONCULACEES. 327

son sommet s'éleve et forme le dôme ; si ces petits pétales sont étroits et arrondis ; si le cordon , espèce de couronne radiée , formée par les étamines dégénérées , n'est pas trop épais et n'excède pas la longueur des petits pétales , ne conservant rien de la forme des étamines et étant marqué de plusieurs couleurs différentes de celles du reste de la fleur ; enfin si la fleur est grande , bien arrondie , portée par une tige assez forte , d'une hauteur convenable , et s'élevant au-dessus d'une touffe de feuilles basses , bien garnies et frisées.

Les semences sont le seul moyen d'obtenir de nouvelles variétés. On ne cultive , et on ne sème la graine que des semi-doubles et des doubles. Le moyen de perpétuer les variétés acquises est d'en briser les pattes par-tout où sont les oeillets. On les plante en automne pour jouir des fleurs au printemps. Ces plantes se conservent plusieurs années. Il faut avoir soin d'en extraire jusqu'au vif toute pourriture et toute mal-propreté. Plusieurs jouissent de ces belles fleurs dans toutes les saisons de l'année. Le seul secret est de les planter en différens tems. L'anémone est peu dif-

ficile sur le terrain, et exige peu de soins.

On cultive pour l'ornement des jardins l'anemone sylvie dont les fleurs sont blanches, ou purpurines; l'anemone œil de paon, originaire du levant, qui épanouit au printems; elle se multiplie de cayeux.

GENRE SIXIEME.

Hamadryas.

Dioïque. Calice de cinq ou six pièces. Dix ou douze pétales linéaires, longs. Dans les mâles, étamines nombreuses, courtes. Dans les feuilles, ovaires nombreux, conglobés en têtes; autant de stigmates; styles nuls. Capsules monospermes.

Herbes des forêts du Magellan, à feuilles radicales palmées; à hampes biflores ou quadriflores; elles ont le port de l'adonis.

GENRE SEPTIEME.

ADONIDE; *adonis.*

Calice de cinq pièces. Cinq pétales, ou plus, à onglet nu. Plusieurs capsules sans poils.

Ces plantes ressemblent à l'anemone par leurs fleurs, aux renoncules par leurs fruits. Les feuilles sont multifides ou deux à trois fois ternées; les fleurs terminales. Elles présentent plusieurs espèces remarquables.

ESPÈCES.

L'adonis d'été ; *adonis æstivalis*, Lin. Ses fleurs sont d'un rouge brillant ; ses pétales varient par le nombre , ils ont toujours une tache noire sur les onglets ; les étamines sont noires. Il a une variété à fleurs d'un jaune pâle. — Il est commun en Europe pendant les moissons.

L'adonis d'automne ; *a. autumnalis*, Lin. Les fleurs d'un rouge jaune de flamme sont presque toujours formées de huit pétales, dont la partie supérieure est plus jaune que le reste , et les onglets tachés de noir. Les feuilles sont fines , d'un verd foncé comme celles de la camomille ; la tige est droite , ramifiée , haute d'un pied.

L'adonis du printemps ; *a. vernalis*, Lin. , et l'adonis de l'Apennin ; *a. apennina*, Lin. sont difficiles à distinguer ; les fleurs de l'adonis de l'Apennin durent tout l'été , celles de l'autre ne se montrent qu'au printemps : les unes et les autres ont depuis cinq jusqu'à dix pétales ; elles sont d'un jaune verdâtre. Dans l'un , la tige est couverte de poils ; dans l'autre , elle est semée de points noirs et luisans. Les rameaux ; sur l'un , sortent de la partie inférieure de la tige ; sur l'autre , de la partie supérieure. Les pétales , dans l'un , sont lancéolés ; dans l'autre , ils sont ovales. La fleur de l'un est solitaire , l'autre en a plusieurs réunies.

L'adonis du Cap ; *a. capensis*, Lin. présente une tige sous-divisée , et porte comme une ombellé. Les feuilles radicales sont bistournées ; la foliole intermédiaire partielle , souvent pinnée et pentaphylle. Les pétales sont alongés et souvent au nombre de quinze ,

dont cinq extérieures. La plante est ou glabre ou hérissée.

Quelques cultivateurs ont donné à l'adonis d'été le nom de goutte de sang. Ovide dit que le sang d'Adonis tué par un sanglier, fut métamorphosé en cette fleur par la puissance de Vénus. On cultive dans les jardins sept espèces; les unes annuelles, les autres vivaces. Les couleurs de la corolle diffèrent dans les variétés; on en voit de rouges, de jaunes et de blanches. Les hivers humides leur sont contraires: on les renouvelle en les semant dès le printemps. Aucune plante ne lève plus aisément, et n'exige moins de soins.

On attribue aux adonis des vertus apéritives et sudorifiques. On les dit utiles contre la goutte, contre les sciaticques, etc., etc.

GENRE HUITIEME.

RENONCULE; *ranunculus*.

Calice de cinq pièces. Cinq pétales ou plus; l'onglet creusé intérieurement d'une petite fosse nectarifère, nue, membraneuse, marginée, ou couverte d'un opercule écailleux. Etamines indéfinies; anthères adhérentes aux filets. Plusieurs ovaires sup

DES RENONCULACEES. 331

un réceptacle commun ; à chaque ovaire un pistil ; autant de capsules sans poils.

Ce genre est très-nombreux ; les feuilles sont simples ou lobées ; les fleurs sont axillaires ou terminales, presque toujours jaunes, rarement blanches.

Les renoncules sont d'un usage très-rare en médecine ; le plus grand nombre ne présente qu'un caustique dangereux ; plusieurs sont des poisons.

E S P È C E S.

La renoncule grenouillette ; *ranunculus bulbosus*, ulcère la peau et y excite des pustules.

La renoncule des marais ; *r. sceleratus*, est encore plus excessivement âcre, caustique et dépilatoire. Si on la laisse long-tems en vésicatoire, elle gangrène la partie qu'elle touche. On prétend qu'elle tue les brebis. Ce qu'il y a de certain, c'est que, comme nourriture, elle leur est très-nuisible.

La renoncule petite douve ; *r. flammula*, est encore plus mordante et plus ulcérante ; elle cause aux chevaux l'enflure, la gangrène, la paralysie ; les autres bestiaux ne la touchent jamais.

La renoncule *thora* est le plus dangereux des poisons : on prétend que c'est avec le suc de cette plante que les anciens empoisonnoient leurs flèches.

Les paysans des hantes montagnes se servent de la renoncule *glaciale* pour provoquer les sueurs dans les pleurésies et les rhumatismes ; ils prennent la

plante en décoction dans beaucoup d'eau. Leur bon tempérament résiste à ce remède affreux ; mais que personne n'imité leur témérité ; les poisons sont tôt ou tard funestes.

Un terrain doux, léger, substantieux, facile à être pénétré par les rayons du soleil et par les pluies, convient aux renoncules du fleuriste. On les multiplie par les semences, et en séparant les greffes. On en plante en automne et au printemps ; les plantations d'automne sont préférables pour ceux qui savent les garantir de gelées.

On a fait des traités sur la culture de ces plantes, du choix des espèces, et des diverses dénominations qu'on leur a données.

On cultive aussi dans les jardins, sous le nom de *bouton d'argent*, - une variété de la renoncule *aconiti-folius*, à fleurs pleines. Elle brille au commencement de l'été ; mais elle subsiste peu si elle n'est fréquemment arrosée, lorsque sa floraison est finie, toute la plante se dessèche, et se perd pour ne reparoître que l'année suivante ; ses racines ressemblent à de petites pattes d'asperges ; on les sépare en septembre pour multiplier la plante ; elle veut une bonne terre, et craint les fortes gelées.

DES RENONCULACEES. 333

Une variété de la renoncule bulbeuse, *bulbosus*, trouve aussi sa place dans les parterres, lorsque ses fleurs sont doubles. Une terre ordinaire, quelques arrosements lorsqu'elle est prête à fleurir et un abri contre le froid, voilà toute la culture qu'elle exige.

On cultive également, sous le nom de bouton d'or, une variété de la renoncule âcre, à fleurs doubles; elle est dans son beau sur la fin du printemps; elle aime l'eau; on la multiplie par ses racines séparées, en automne.

GENRE NEUVIEME.

Ficaria.

Calice de trois pièces; huit ou neuf pétales à onglet écailleux intérieurement. Etamines indéfinies; anthères adhérentes aux filets. Plusieurs ovaires imposés sur un réceptacle commun. Capsules nombreuses, sans poils.

Les feuilles sont radicales et cordiformes; les scapes uniflores; les fleurs jaunes. Cette plante paroît être la renoncule ficaria de Linnæus.

GENRE DIXIEME.

QUEUE DE SOURIS; *myosurus*.

Calice de cinq pièces colorées; les folioles suivies d'une queue inférieure à leur insertion. Cinq pétales très-petits, à onglets filiformes et tubulés. Cinq étamines, ra-

rement quatre ou sept. Capsules nombreuses, aiguës, imposées sur un réceptacle très-long, et en forme de style ; pistils aussi nombreux.

Les fleurs très-petites et jaunes forment un épi conique et alongé à l'extrémité d'une hampe ; les feuilles ressemblent à celles d'un chiendent ; on trouve des individus si petits que les feuilles en sont comme des fils. On donne aussi à cette plante le nom de *renoncule mineure* et de *ratoncule*. Elle n'est qu'annuelle. On la trouve sur les collines découvertes et arides, dans toute l'Europe.

SECTION DEUXIEME.

Capsules polyspermes, s'ouvrant intérieurement.

GENRE ONZIEME.

TROLLE ; *trollius*.

Calice composé de quatorze folioles environ ; autour de neuf pétales beaucoup plus petites que le calice, tubulés, unilabiés (suivant Linnæus, calice nul ; autour de quatorze pétales ; nectaire.) Etamines indéfinies, à anthères adhérentes aux filets. Plusieurs ovaires, sur chacun un style ; un stigmate ; autant de capsules monospermes. On donne deux espèces à ce genre.

E S P È C E S.

Le trolle européen ; *trollius europæus*. Corolles fermées ; nectaire de la longueur des étamines. — Tige d'un pied de haut , le plus souvent simple , portant à son sommet une seule fleur grande , jaune , à étamines jaunes. Les feuilles palmées , à cinq lobes incisés ; les radicales à longs pétioles ; sur la tige , le plus souvent , une feuille à pétiole court. — En Europe , sur les montagnes.

Le trolle asiatique ; *t. asiaticus*. Corolles ouvertes ; nectaires plus longs que les étamines. — Cette espèce diffère peu de la précédente , si ce n'est par les nectaires plus longs que les étamines , et par ses corolles d'un jaune plus foncé et ouverts. — En Sibérie.

Ces plantes cultivées dans les jardins y font un bel effet par l'éclat de leurs fleurs qui se montrent en été. Elles demandent un terrain humide et l'ombre ; on les multiplie en éclatant les racines ; ce qu'on ne doit faire que tous les deux ou trois ans ; elles résistent à toutes les gelées.

La fleur répand une odeur très-agréable ; les bestiaux mangent volontiers ces plantes.

G E N R E D O U Z I E M E.

ELLÉBORE ; *helleborus*.

Calice de cinq pièces , grand , souvent persistant. Cinq pétales ou plus , beaucoup plus petits que le calice , tubulés ; la bouche

à deux livres. Trois ou six capsules comprimées. Quelques-unes d'entr'elles avortées.

Les feuilles sont pédiformes, ou digitées, ou palmées; les pédoncules à une bractée, ou elles sont solitaires sur un scape, nues ou involuquées par une foliole. Le calice souvent coloré est nommé corolle par Linnæus, et les pétales sont par lui convertis en nectaires. Voici les espèces données à ce genre.

ESPÈCES.

L'ellébore noir; *helleborus niger*. Hampe comme biflore, comme nue; feuilles pédiformes. — La racine est noire, ce qui a valu le nom de la plante. On a donné, dans les jardins, à cette plante le nom de *rose de Noël*. Elle y intéresse, parce qu'elle fleurit au cœur de l'hiver. Les tiges s'élèvent à la hauteur d'un demi-pied et plus, garnies de feuilles entières, terminées en pointe, sans découpures. La couleur des fleurs est d'abord rose, ensuite purpurine, et verte sur la fin. — En Toscane.

L'ellébore d'hiver; *h. hyemalis*. Fleurs assises sur la feuille. — La racine de cette plante est tubéreuse. Elle pousse, à la hauteur de quatre ou cinq pouces au plus, des tiges droites ayant chacune à son extrémité une feuille très-lisse, découpée profondément en lobes étroits; les unes simples, les autres incisées et disposées dans un ordre orbiculaire, ou comme des rayons égaux. Au-dessus de cette feuille est une fleur solitaire, terminale, sessile, jaune. Elle fleurit dans nos jardins, sur la fin de l'hiver. — En Italie.

L'ellébore

DES RENONCULACÉES. 337

L'ellébore verd ; *h. viridis*. Tige bifide ; rameaux feuillus, biflores ; feuilles digitées. — Les feuilles ont depuis quatre jusqu'à huit folioles étroites, alongées, quelquefois dentelées. Les tiges s'élèvent jusqu'à dix-huit pouces ; elles portent plusieurs fleurs vertes. Les étamines naissent à la base du pistil ; elles sont courtes et jaunes. — Sur les Alpes.

L'ellébore puant ; *h. fœtidus*. Tige multiflore ; feuilles pédiformes. — Les racines sont charnues et très-fibreuses ; toutes les feuilles tiennent à la tige ; il n'en existe aucune sur la racine ; elles sont d'un verd-brun, pédiformes, dentées. La tige, dure à la partie inférieure, s'attendrit et s'élargit à la partie supérieure ; elle se partage en rameaux garnis de bractées blanchâtres et élargies, qui finissent tout-à-coup par deux ou trois digittations lacérées. Les fleurs sont vertes et en très-grand nombre. — En Europe.

L'ellébore à trois feuilles ; *h. trifolius*. Hampe uniflore ; feuilles ternées. — Au Canada, en Sibérie.

On cultive les ellébores dans les jardins pour l'ornement. L'ellébore noir se multiplie par les oeillets séparés, en automne. L'ellébore d'hiver se multiplie par ses racines éclatées. Toute terre, toute exposition leur conviennent. Ils sont insensibles aux plus fortes gelées. On les laisse en place plusieurs années. Plus la touffe est grosse, plus il y a de fleurs, et les fleurs

sont aussi plus abondantes au soleil qu'à l'ombre.

Les racines des ellébores sont d'une saveur nauséabonde, très-âcre, très-amère, d'une odeur virulente, et font un purgatif violent. L'ellébore fétide, qui est très-commun dans toutes les vallées, dans tous les bois, a l'odeur de l'urine de chien. Tous les animaux l'ont en horreur, excepté la fourmi qui s'en nourrit pendant l'hiver. Les anglais prétendent que ces feuilles, en infusion ou en poudre, font un excellent vermifuge laxatif pour les enfans; mais on doit être très-circonspect dans l'administration intérieure de toutes les espèces d'ellébores. Les anciens vantoient celui d'ancyre contre la folie et l'imbécillité. Pulvérisés, ils excitent avec promptitude l'éternûment, si fort et si souvent répété qu'il survient des accidens fâcheux. L'art vétérinaire emploie les troncs des racines pour faire des sétons aux animaux.

GENRE TREIZIEME.

ISOPYRE; *isopyrum*.

Calice de cinq pièces. Cinq pétales tubulés, courts; l'orifice en trois lobes. Etamines indéfinies. Plusieurs capsules re-

DÈS RENONCULACEES. 339

courbées, ouvertes intérieurement, polyspermes.

Herbes à feuilles, une ou deux fois ternées; à fleurs terminales, on en indique trois espèces européennes.

ESPÈCES.

L'isopyre fumeterre; *isopyrum fumaroïdes*. Stipules en alène; fleurs jaunes; pétales aigus. — Annuelle. C'est une très-petite plante dont les feuilles sont semblables à celles de la moscatelline, et dont le nectaire imite celui de l'ancholie. — En Sibérie;

L'isopyre thalictron; *i. thalictrôides*. Stipules ovales; fleurs blanches; pétales obtus. — La tige, grêle, rougeâtre, rameuse, s'élève à six pouces au plus. Les feuilles sont d'un verd de mer. Les fleurs petites, blanches; c'est la fleur des renoncules; la feuille des thalictrons; mais si on a égard au nectaire, c'est un ellébore et non une renoncule.

L'isopyre ancholië; *i. aquilegiôides*. Fleur petite; feuilles du thalictron. — Sur les Alpes de Suisse.

La première espèce est annuelle, les deux autres bis-annuelles. Elles se plaisent dans un terrain humide..

GENRE QUATORZIEME.

NIGELLE; *nigella*.

Calice de cinq pièces, grand. Huit pétales plus petits, plus étroits, à deux lèvres, l'onglet resserré, la lèvre inférieure creusée

et bifide au delà; la supérieure entière; plus courte, couvrant la fausse supérieure. Cinq ou dix capsules oblongues, mucronées ou à arêtes, distinctes, ou réunies en une seule qui est multiloculaire.

Feuilles une ou deux fois pinnées, linéaires; fleurs terminales, entourées dans quelques espèces d'un involucre de cinq pièces, en forme de calice, multifide. Linnæus divise ce genre par les fleurs à cinq et à dix pistils.

ES P È C E S.

Nigelle de Damascène; *nigella damascena*. Fleurs entourées d'un involucre feuillu. — Annuelle. La tige est cannelée, haute de deux pieds, garnie dans sa partie inférieure de feuilles alternes, rameuse dans sa partie supérieure; les fleurs sont grandes, frangées, bleues ou blanches. — Au travers des moissons, dans le midi de l'Europe.

Nigelle cultivée; *n. sativa*. Capsules muriquées comme rondes; feuilles comme poilues. — Cette espèce est vivace; les fleurs sont petites et blanches. — En Allemagne, en Egypte et en Crète.

L'analogie botanique rend toutes les parties de la nigelle suspectes. Son affinité avec les aconits la fait croire vénéneuse. Cependant dans le levant on mêle ses semences avec le pain, ce qui prouve qu'elles n'ont rien de nuisible; mais les bestiaux,

DES RENONCULACEES. 341

qui ne touchent point à cette herbe, ajoutent aux soupçons qu'on a contre elle. On cultive dans les jardins plusieurs espèces ou variétés. On les sème en place en automne, et elles ne demandent que les soins ordinaires.

GENRE QUINZIEME.

GARIDELLE; *garidella*.

Calice de cinq pièces, petit et coloré. Cinq pétales plus grands (ou nectaire, selon d'autres), conformes aux pétales de la nigelle, à deux lèvres et bifides. Dix étamines. Trois pistils. Trois capsules aiguës, renfermant chacune plusieurs semences.

Les feuilles sont pinnées, laciniées, linéaires; les fleurs comme solitaires et terminales. La garidelle ne présente qu'une seule espèce; elle n'est qu'annuelle. On la trouve en Provence. Son nom lui vient de Garidelle, médecin à Aix, qui, le premier, l'a trouvée dans cette province. Sa tige s'élève à un pied environ, et se ramifie. Ses fleurs sont noirâtres et irrégulières.

GENRE SEIZIEME.

Delphinium ou DAUPHIN; *delphinium*.

Calice comme d'une seule pièce; en cinq

parties profondes, coloré; le segment supérieur éperonné inférieurement. Deux pétales, quelquefois un seul, éperonnés à la base, couverts par l'éperon du calice. Beaucoup d'étamines. Trois pistils. Trois capsules, quelquefois relevées.

Les feuilles inférieures sont digitées ou palmées, les supérieures quelquefois sans divisions. Les fleurs en épis lâches ou en panicules terminaux, de couleurs diverses, mais jamais jaunes. Ce genre offre beaucoup d'espèces.

ESPÈCES.

Dauphins unicapsulaires.

Le dauphin consoude; *delphinium consolida*. Un seul pétale; tige sans division. — Annuel. Tige haute d'un pied; les feuilles finement découpées, d'un verd foncé. Les fleurs blanches à l'extrémité des tiges et des rameaux. Cette plante est commune dans les blés. — En Europe.

Le pied d'alouette; *d. ajacis*. Un seul pétale. Tige simple. — Annuel. — En Europe.

Le dauphin aconit; *d. aconiti*. Un seul pétale à quatre dents; capsules solitaires; rameaux uniflores. — En Espagne.

Dauphins à trois capsules.

Le dauphin ambigu; *d. ambiguum*. Un seul pétale. Calice en six parties. Feuilles très-divisées. — Les rameaux sont divergens, sur une tige simple. Les

DES RENONCULACEES. 343

corolles blanches , extérieurement vertes. Le nombre des pistils varie. La plante est annuelle. — En Mauritanie.

Le dauphin étranger ; *d. peregrinum*. Deux pétales. Calice en neuf parties. Feuilles très-divisées , obtuses, — Annuel. Tige ramense ; rameaux déliés , nus , droits. Feuilles assez semblables à celles de l'ajax. Les fleurs bleues. — En Italie.

Le dauphin à grandes fleurs ; *d. grandiflorum*. Deux pétales en lèvres entières ; fleurs solitaires. Feuilles composées , linéaires , en plusieurs parties. — Vivace. Les capsules sont blanches. — En Sibérie.

Le dauphin élevé ; *d. elatum*. Deux pétales en lèvres bifides , barbués au sommet. Feuilles incisées ; tige redressée. — Vivace. — En Sibérie.

Le dauphin rouge ; *d. puniceum*. Lèvres en deux parties ; corne du calice droite ; feuilles très-divisées ; bractées calicinales , nulles. — Vivace. — En Sibérie.

Le staphisaigre ; *d. staphisagria*. Calice de quatre pièces plus courtes que le pétale. Feuilles palmées ; à lobes obtus. — Vivace. — En Provence.

Tous les delphiniums vivaces se multiplient ainsi que les autres , par semences , mais qui réussissent plus sûrement , quand elles sont mises en terre dans l'automne , que lorsqu'on les garde jusqu'au printemps. Lorsque les plantes poussent , on les tient nettes , on les éclaircit , et , dès la saison suivante , on les place à demeure. Ces plantes ne fleurissent que la seconde année ;

leurs racines continuent à grossir annuellement, et plus elles sont vieilles, plus elles donnent de tiges et de fleurs.

Ces plantes sont peu usitées en médecine. On les dit vulnéraires et astringentes. Le suc de la corolle, fait par l'alun, donne une couleur bleue. Les chèvres et les moutons mangent l'herbe que les vaches négligent.

GENRE DIX-SEPTIEME.

ACONIT; *aconitum*.

Calice de cinq pièces, la foliole supérieure, concave et en casque (ce calice est nommé corolle par Linnæus; plusieurs pétales; ces pétales convertis en nectaire par Linnæus); les deux supérieurs en éperon, à ongle très-long, canaliculé, étroit, recourbé; l'éperon court; les autres inférieurs plus petits, linéaires, en forme d'écailles. Beaucoup d'étamines; trois pistils ou cinq; trois ou cinq capsules relevées, polyspermes, couvertes en dedans.

Dans ce genre les feuilles sont digitées ou palmées, les fleurs en panicule ou sur des épis lâches et terminales, violettes ou jaunes. Plusieurs espèces demandent une description particulière.

ESPÈCES.

L'aconit varié ; *aconitum variegatum*. Lin. Les fleurs sont bleues ; sa tige est plus petite que celle de tous les autres ; les fleurs ont cinq styles ; les feuilles , multifides , s'élargissent en dessus. — On le trouve sur les montagnes d'Italie et de Bohême.

Le napel ; *a. napellus*. Lin. Sa racine pousse deux ou trois navets noirs coniques , ce qui lui a fait donner le nom de *napellus* , petit navet. Ses feuilles sont divisées et sous-divisées en segmens linéaires , et finissent en circonférence arrondie ; ses fleurs en épis sont d'un bleu très-éclatant. — On le cultive dans les jardins , à cause de l'éclat de ses fleurs ; il vient par - tout où on veut le placer. — On le trouve rarement en France , plus communément en Suisse et en Bavière.

L'aconit paniculé ; *a. cammarum*. Lin. Sa racine est plutôt fibreuse et fusiforme qu'en navet. Ses tiges s'élèvent jusqu'à quatre pieds ; elles sont foibles , anguleuses , quelquefois en zigzag. Les segmens des feuilles s'élargissent vers leur extrémité , et ne forment pas une circonférence arrondie comme dans les autres espèces. Les fleurs en épis , et portées par des pédoncules ramifiés , sont souvent verdâtres. Les capsules sont au nombre de cinq. — On trouve cette plante sur les hautes montagnes.

L'aconit tue-loup ; *a. lycoctonum*. Lin. Ses feuilles sont larges , palmées comme celles du platane. La partie supérieure de la fleur , ou casque , est plus étroite dans cette espèce , plus alongée , plus cylindrique que dans toutes les autres. Les fleurs sont

d'un jaune pâle. — On le trouve sur les montagnes ; et on le cultive dans les jardins.

L'aconit authore , ou aconit solitaire ; *a. authora* , Lin. Ses feuilles sont plus décomposées que celles des autres espèces , et hérissées. Ses fleurs , d'un jaune pâle , sont plus larges que celles du précédent.

Toutes ces plantes et leurs congénères sont âcres et amères ; les racines et les feuilles prises intérieurement excitent des vomissemens , des coliques , des sueurs froides , des convulsions , le délire et la mort. Les huileux , pris à haute dose , en sont le contre-poison ; mais quelque vé-néneux que soient les aconits , il ne faut pas ajouter foi à la fable , qui dit qu'en les touchant , ils puissent causer des accidens funestes. Les chèvres mangent l'aconit tue-loup ; les chevaux , le napel. On trouve dans le pistil des napels un miel aussi doux que celui de l'œillet ; aussi ses fleurs ne sont-elles pas vénéneuses. On dit que la nature a fait naître l'authore auprès du napel , pour être son contre-poison. On a aussi vanté l'authore contre la morsure des serpens ; on a publié ses propriétés contre la peste et dans les fièvres malines. Que tous les éloges qu'on lui a donnés n'empêchent personne de s'en méfier ; beaucoup le croient.

DES RENONCULACEES. 347

aussi dangereux que le napel, qui passe pour être le plus perfide des aconits, surtout dans ses racines. On n'attribuoit aucune vertu médicamenteuse à ces plantes, avant les expériences faites par Strock, célèbre médecin de Vienne. Depuis lui, en ose vanter l'extrait du napel contre les maladies chroniques, les squirrhes, les ulcères schrophuleux, la goutte-sereine, etc., ect.

GENRE DIX-HUITIEME.

ANCOLIE; *aquilegia*.

Calice de cinq pièces. Cinq pétales corniculés, ou en forme de cuculle, à ongle latéral. Cinq ovaires entourés de dix paillettes. Capsules polyspermes, s'ouvrant intérieurement, relevées. (Le calice est nommé corolle par Linnæus, et les pétales sont convertis par lui en nectaire.)

Les plantes de ce genre sont bis-annuelles ou vivaces; les feuilles sont une ou deux fois ternées; les fleurs terminales. Linnæus en indique plusieurs espèces.

ESPÈCES.

L'ancolie vulgaire; *aquilegia vulgaris*. Les tiges sont hantes de deux pieds, grêles, rameuses, un peu velues, rougeâtres; les fleurs au sommet, disposées en corymbe. Elle a pour variétés:

L'ancolie des jardins, simple;

L'ancolie des jardins , double , à grandes fleurs ;

L'ancolie des jardins , double , à feuilles renversées ;

L'ancolie à fleurs roses ;

L'ancolie dégénérée , verdâtre.

Linnaeus désigne aussi comme espèces ,

L'ancolie des Alpes ; *a. alpina*. Ses feuilles sont petites ; les folioles multifides , à lobes linéaires.

L'ancolie du Canada ; *a. canadense* , dont les étamines dépassent la corolle.

Ces plantes offrent aux cultivateurs une infinité de variétés, bleues, blanches, violettes, couleur de chair et panachées. On les multiplie par leurs rejetons, quelquefois l'humidité de l'hiver les fait fondre : alors on les sème de nouveau au printemps, mais elles ne fleurissent pas la même année ; l'ombre est la seule exposition qui ne leur couvienne pas. Une terre ordinaire leur est suffisante. Un massif de diverses variétés et sous-variétés de l'ancolie fait le plus bel effet.

La racine de ces plantes a une saveur douceâtre, et toute la plante un goût d'herbe. On a beaucoup vanté les fleurs et les feuilles d'ancolie contre la colique néphrétique, contre les graviers, l'asthme piteux, le scorbut, et les graines pour faciliter l'éruption de la petite vérole. Cependant l'odeur et la saveur désagréables,

DES RENONCULACEES. 349

L'analogie de ces plantes avec les napels, doivent les rendre suspectes. Le sirop, préparé avec les fleurs, est d'un beau bleu; il peut servir comme celui de violette à déterminer la nature des sels. Les chèvres mangent cette plante que les autres bestiaux négligent.

GENRE DIX-NEUVIEME.

POPULAGO, ou SOUCI des MARAIS; *caltha*.

Calice nul. Cinq pétales réguliers, ou plus. Etamines indéfinies; cinq ou dix capsules courtes, aiguës, s'ouvrant par la suture supérieure. Plusieurs semences lisses, brunes, terminées par un chaperon jaunâtre.

La tige est herbacée, haute d'un pied; les feuilles sont pétiolées, simples, entières, arrondies, presque réniformes; les inférieures orbiculaires, portées par des pédoncules plus longs. Les fleurs d'un beau jaune, pédonculées, axillaires ou solitaires au sommet des tiges, doubles dans une variété. On trouve cette plante dans toute l'Europe, sur-tout dans les lieux aquatiques ou humides.

Le populago contribue à l'ornement des jardins; il y est vivace, mais on ne peut l'y

élever que dans l'eau. On doit mettre dans une terrine d'eau le pot où il est planté , le placer à l'ombre ; les fleurs sont semblables à celles de la renoncule nommée bouton d'or. Toute la plante n'a pas plus d'un pied de haut ; on la multiplie en séparant les racines.

Le principal usage du populago en médecine est contre les ulcères et les érémpelles. On ne se sert que des feuilles et des fleurs.

On dit que les boutons à fleurs , préparés comme des capres , sont agréables au goût ; je ne me fierai pas à un tel assaisonnement ; ses fleurs sont suspectes ; au moins elles sont purgatives. Les bestiaux ne touchent pas à cette plante , quoiqu'elle soit la première qui se montre dans les prés humides au printemps , et ce ne sont point ces belles fleurs jaunes qui donnent la couleur d'or au beurre de mai , comme le rapporte Linnæus.

GENRE VINGTIÈME.

PIVOINE ; *pæonia*.

Calice de cinq pièces , ou en cinq parties profondes. Cinq pétales. Etamines indéfinies ; anthères adhérentes aux filets. Deux ou cinq ovaires ; styles nuls ; deux ou cinq

DES RËNONCULACEES. 351

stigmates en tête. Capsules duvetées ; semences ovales , colorées d'un suc rouge.

Les feuilles sont souyent grandes , une ou deux fois pinnées , ou une ou deux fois ternées ; les folioles lobées ; les fleurs sont comme solitaires , terminales , grandes , de diverses couleurs.

Les espèces attribuées à ce genre sont :

ESPÈCES.

La pivoine des boutiques ; *pœonia officinalis*. Feuilles oblongues. — En Suisse et dans tous nos jardins.

La pivoine anormale ; *p. anomala*. Calice feuillu ; capsules glabres , déprimées. — En Amérique.

La pivoine à petites feuilles ; *p. tenuifolia*. Folioles linéaires , en plusieurs parties. — Ces trois plantes sont vivaces. — En Ukraine.

La racine de la pivoine des boutiques est tubéreuse et fibreuse ; les feuilles sont douplement ternées , à lobes ovoïdes et lancéolés , souvent difformes. Les tiges hautes de deux pieds , rameuses , un peu rougeâtres ; les fleurs au sommet. On en voit dans les jardins plusieurs variétés , à fleurs rouges , cramoisies , roses , blanches , couleur de chair. Les cramoisies sont préférées , parce qu'elles font plus d'effet. On ne cultive que celles qui sont à fleurs doubles. On les multiplie

en séparant les navets des racines. Les fleurs ne se montrent qu'au printemps. Ces plantes n'exigent aucune culture particulière.

La pivoine a l'odeur forte et assoupissante. Sa saveur est douce ; la plante est réputée céphalique , anti-épileptique , anti-spasmodique , diaphorétique. Gallien assure avoir vu guérir un épileptique en lui faisant porter au cou des racines de pivoine. Cette racine verte a un principe virulent, volatil , qui peut être pompé par les vaisseaux inhalans.

GENRE VINGT-UNIÈME.

Zanthorhiza.

Calice de cinq pièces, ou en cinq parties profondes, ouvert. Cinq pétales très-petits, en forme de glandules, ou compassés, presque didymes. Autour de dix-huit étamines. Plusieurs ovaires très-petits ; autant de styles et de stigmates. Autant de capsules comprimées, oblongues, membraneuses, bivalves au sommet et monospermes.

Sous-arbrisseau à racine jaune ; à feuilles unies ou deux fois pinnées, demi-engainantes à la base ; les fleurs très-petites, en panicule terminal, munies chacune de bractées. Il habite les autres contrées du globe.

GENRE

GENRE VINGT-DEUXIEME.

CIMICAIRE ; *cimicifuga*.

Calice de quatre pièces. Quatre pétales urcéolés, cartilagineux. Vingt étamines. Quatre ou sept ovaires. Quatre ou sept styles et stigmates. Quatre ou sept capsules oblongues, ouvertes par une suture latérale, polyspermes ; les semences entourées d'écailles.

Les feuilles sont une ou deux fois pinnées ; les fleurs, presque en panicule, sont terminales. La plante a le port et tout l'extérieur d'une chrystophorane ; mais elle varie dans le nombre de toutes ses parties, dans le calice, la corolle, les étamines, les pistils ; de sorte que sa structure et son sexe ne sont pas constans.

Cette plante vivace croît en Sibérie. Elle répand une odeur très-fétide, et qui chasse, dit-on, les punaises ; c'est ce qui lui a valu le nom de *cimicifuga*.

SECTION TROISIEME.

Ovaires uniques.

GENRE VINGT-TROISIEME.

CHRYSTOPHORIANE ; *actæa*.

Calice de quatre pièces, caduc. Quatre pétales ; étamines nombreuses ; style nul ; stigmate formant la tête ; ovaire unique. Baie uniloculaire, polysperme ; un réceptacle qui porte les semences , latéral et unique.

Les feuilles , sur ces herbes , sont bipinnées ; les fleurs en longs épis , terminales et blanches. On en admet plusieurs espèces.

ESPÈCES.

Le chrystophoriane à épis ; *actæa spicata*. La tige , herbacée, cylindrique, rameuse, s'élève jusqu'à trois pieds. Les fleurs, rangées au sommet de la tige, sont disposées en grappes ovoïdes ; les baies sont noires, molles, ovoïdes. Les feuilles ont cinq folioles entières, dentelées, ovales, et une impaire à trois lobes ; les feuilles supérieures sont sessiles. — Elle a une variété à fruits blancs, à racine tubereuse. On trouve cette plante vivace dans les bois de l'Europe.

La chrystophoriane à grappes ; *a. racemosa*. Grappe très-longue ; fruit sec. — Vivace. Les pétales sont égaux, gibbeux, très-petits, aiguës par une soie.

DES RENONCULACEES. 355

pointue, plus nombreux que les folioles du calice.
— En Canada.

La chrystophoriane cimicaire ; *a. cimicifuga*.

La chrystophoriane est réputée vénéneuse. Sa racine, presque ligneuse, est âcre. En froissant les feuilles, il s'exhale une odeur légère, mais désagréable. Leur décoction guérit la gale et tue les poux. Les baies empoisonnent les poules et les chiens. Bouillies avec l'alun, elles donnent une couleur noire. Les chèvres et les moutons mangent l'herbe que les chevaux négligent.

GENRE VINGT-QUATRIEME.

PODOPHYLLON ; *podophyllum*.

Calice de trois pièces. Neuf pétales. Etamines indéfinies ; les anthères adhérentes aux filets. Style nul ; stigmate en tête. Baie ou capsule, d'abord verte, ensuite jaune, renfermant plusieurs semences rondes et fixées sur un placenta.

Ce genre présente deux espèces :

E S P È C E S.

Le podophyllon en écusson ; *podophyllum peltatum*. Feuilles en écusson, lobées. — Dans l'Amérique septentrionale.

Le podophyllon diphyllé ; *p. diphyllum*. Feuilles

binées en demi-cœur. — Ces plantes sont vivaces ; les fleurs sont blanches. — En Virginie.

On les cultive dans plusieurs jardins ; elles ne craignent aucune gelée , et viennent aisément dans tout terrain. On les multiplie par leurs racines séparées , beaucoup plus aisément que de semences. Les racines sont composées de tubercules charnus , réunis ensemble par des fibres.

GENRE VINGT-CINQUIEME.

NELUMBO ; *nelumbium*.

Calice en plusieurs parties sur double rangée , dont quatre ou cinq extérieures , vertes extérieurement ; les autres intérieures. Pétales (suivant Tournefort et Linnæus) colorés , en forme de pétales. Etamines sur double rangée , appliquée extérieurement sur les côtés de l'ovaire. Ovaire presque supérieur , turbiné , tronqué au sommet , produisant supérieurement plusieurs styles et autant de stigmates. Fruit turbiné , creusé en dessus d'autant de fosses monospermes , resserrées sur la marge ; semences grandes , ovales , ou comme rondes ; ces semences , même avant la germination , contiennent les feuilles parfaites : Linnæus les a observées.

DES RENONCULACEES. 357

Ce genre est compris par presque tous les botanistes , dans celui des nénuphars. La plante est originaire des Indes. On lui donne le nom de *chou caraïbe* ou de *fève d'Egypte*. Linnæus lui donne pour variété , une herbe très-rapprochée du *nymphaea* de Virginie , à glandes ; les feuilles ombiliquées ; la fleur jaune et pleine. La racine est grosse , charnue , bonne à manger , d'un goût de châtaigne ; les feuilles se mangent dans la soupe comme celles de nos meilleurs choux. Son fruit est astringent , et employé contre la dysenterie.

FAMILLE CII.

LES' ANONES ; *anonæ*.

CALICE court, à trois lobes, persistant ; six pétales, dont trois extérieurs imitent un calice intérieur. Etamines nombreuses, à anthères comme sessiles, couvrant un réceptacle hémisphérique, presque tétragones, étant élargies au sommet. Ovaires nombreux, imposés au milieu du réceptacle, très-serrés, à peine distingués des anthères, et presque couverts par les anthères ; autant de styles courts, ou comme nuls ; autant de stigmates ; autant de baies ou de capsules monospermes ou périspermes, tantôt distinguées, sessiles ou pédiculées, imposées sur un réceptacle commun ; tantôt coadunées et formant un seul fruit pulpeux, creusé sous son écorce de loges nombreuses et monospermes. Membrane extérieure des semences coriace ; l'intérieure membraneuse ; et à plusieurs plis transverses, lesquels constituent des lobes infinis aussi transverses d'une semence ou périsperme solide, grand, dans la cicatrice duquel est un embryon

très-petit. Tige d'un arbre ou d'un arbrisseau ; les rameaux et petits rameaux alternes, à écorce réticulée. Feuilles alternes, simples, entières, non stipulacées. Fleurs axillaires.

G E N R E P R E M I E R.

ANONE ; *anonæ*.

Calice de trois pièces. Six pétales, trois intérieurs plus petits. Ovaires réunis en un corps qui est couvert de stigmates. Baie unique, formée de plusieurs, à écorce muriquée ou écailleuse, ou réticulée, rarement lisse ; cette baie intérieurement pulpeuse, persistant dans son contour ; plusieurs loges monospermes.

Linnaeus assigne plusieurs espèces toutes vivaces à ce genre. Elles habitent l'Amérique méridionale, l'Afrique ou la Chine. Le fruit de ces plantes est mangeable. Sur les unes, il est gros comme un melon médiocre ; on le nomme *cœur de bœuf*. Son écorce est verte, écailleuse ; sa chair est blanche, d'un goût très-délicat, et ses semences noirâtres se mangent comme nos légumes.

On cultive, dans plusieurs jardins d'amateurs, une de ces espèces qu'on nomme

corossol du Pérou. Ses feuilles sont ovales; pointues, molles, d'un beau verd en dessus, pâles en dessous. Les fleurs naissent au sommet des tiges; elles sont d'un blanc verdâtre et n'ont pas d'éclat. Le fruit est rond, de la grosseur d'une pomme de Calvire blanche; il est d'un verd-clair, à chair blanche, fondante, sucrée, vineuse, très-agréable au goût et d'une odeur suave. Ce fruit passe pour être un des meilleurs du Pérou, et y est, dit-on, préféré aux ananas. L'arbrisseau s'élève jusqu'à douze pieds de haut; malheureusement on ne peut l'acclimater dans nos contrées; il exige la serre chaude.

GENRE DEUXIEME.

Unona.

Calice court, à trois lobes, persistant. Six pétales creusés à la base et connivens en un corps creux. Etamines nombreuses, à anthères comme sessiles; ovaires nombreux, distincts. Autour de dix pistils. Baies distinctes, ovales, divergentes, en ombelles, à deux spermes, une semence sur l'autre. Linnæus n'assigne qu'une espèce dans ce genre; elle est vivace et habite à Surinam.

GENRE TROISIEME.

Uvaria.

Calice court, à trois lobes, persistant. Six pétales, dont trois extérieurs imitent un calice extérieur. Etamines nombreuses; anthères comme sessiles. Ovaires nombreux. Autant de styles courts, comme nuls; autant de stigmates. Autant de baies distinctes, globuleuses, pédonculées, polyspermes.

Ce genre présente deux espèces.

ESPÈCES.

L'uvaria du Zeylan, *zeylanica*. Feuilles très-entières. — Vivace. — Dans les Indes.

L'uvaria du Japon, *japonica*. Feuilles dentées en scie. — Vivace. — Au Japon.

GENRE QUATRIEME.

Cananga.

Calice court, à trois lobes, persistant. Six pétales petits. Ovaires nombreux. Capsules ou baies en nombre pareil, distinctes, globuleuses, pédonculées, polyspermes.

C'est une plante de la Guiane.

GENRE CINQUIEME.

Xilopia.

Calice court, à trois lobes, persistant. Six pétales plus petits; les trois extérieurs plus larges et imitant un calice intérieur.

Etamines nombreuses , à anthères comme sessiles , élargies au sommet et couvrant un réceptacle hémisphérique. Plusieurs ovaires , autant de capsules comprimées , comme sessiles , à deux valves , uniloculaires , à un ou deux spermes.

Linnæus donne deux espèces à ce genre.

ESPÈCES.

La xilopia hérissée , *muricata*. Pédoncules multiflores ; fruits hérissés.

La xilopia glabre , *glabra*. Pédoncules uniflores ; glabres. Ces deux plantes habitent l'Amérique méridionale ; elles sont vivaces.

F A M I L L E CIII^e.LES MAGNOLIERS ; *magnolia*.

CALICE de plusieurs pièces , quelquefois accompagnées de bractées. Pétales en nombre déterminé, et vraiment hypogynes. Etamines nombreuses , insérées auprès des pétales ; les anthères adhérentes aux filets. Ovaires plus ou moins nombreux imposés sur un réceptacle commun. Autant de styles, autant de stigmates. Autant de capsules ou baies uniloculaires , monospermes ou polyspermes , quelquefois coalisées en un seul fruit. Embryon de la semence droit et sans périsperme. Tige d'un arbrisseau ou d'un arbre. Feuilles alternes, le plus souvent entières ; les plus jeunes entourées des stipules qui investissent les petits rameaux , sont roulées comme sur les figuiers en un cornet qui défend le bourgeon terminal ; mais elles sont bientôt caduques, ne laissant après elles que leurs vestiges circulaires. Fleurs terminales ou axillaires.

Euryandra.

Calice de cinq pièces; trois pétales. Anthères des étamines didymes, adhérentes à des filets dilatés au sommet. Trois ovaires; trois styles; six stigmates; trois follicules divergentes, ouvertes intérieurement, polyspermes.

C'est une plante d'Afrique, grimpante.

Drymis.

Calice de trois lobes, caduc. Six ou douze pétales plus grands que le calice. Etamines nombreuses, distinctes; anthères adhérentes aux filets, didymes; les filets épaissis à la base. Quatre ou huit ovaires; styles nuls; quatre ou huit stigmates. Quatre ou huit baies comme sessiles, à trois ou quatre spermes.

Arbre du port d'un laurier, à écorce aromatique; une ou trois fleurs axillaires.

ILLICIUM OU BADIANE; *illicium.*

Calice de six folioles, dont trois intérieures plus étroites, alternes, et en forme de pétales. Vingt-sept pétales sur triple

rangée ; les intérieurs plus courts. Trente anthères oblongues. Autour de vingt ovaires ; autant de styles , autant de stigmates placés latéralement au sommet des styles. Autant de capsules disposées en étoile , à deux valves, monospermes ; les semences luisantes.

Arbre du port d'un laurier , à écorce aromatique , à fleurs axillaires. Cet arbre n'étoit pas bien connu de Linnæus. Depuis lui , on en indique deux espèces.

E S P È C E S.

L'illicium anisé , *anisatum*. Fleurs jaunâtres. — En Chine.

L'illicium de Floride , *floridanum*. Fleurs rouges ; fruits très-odorans.

On donne aussi à ces plantes le nom d'*anis étoilé*. Les japonais et les chinois les regardent comme sacrées ; ils en offrent dans leurs pagodes , et en brûlent l'écorce comme un parfum sur les autels ; ils en placent les branches sur les tombeaux de leurs amis. Les gardes publics pulvérisent cette écorce ; ils la conservent dans des petites boîtes allongées en manière de tuyaux ; on met le feu à cette poudre par l'une des extrémités du tuyau , d'une manière uniforme et très-lentement ; quand le feu est parvenu à une distance marquée, les gardes sonnent

une cloche , et par le moyen de cette espèce d'horloge pyrique , ils annoncent l'heure au public.

Les chinois mangent souvent le fruit de ces plantes , et avant le repas pour se fortifier l'estomac et se parfumer la bouche. Les hollandais , à leur exemple , les mettent infuser avec le thé , et les regardent comme un diurétique puissant. Les indiens font infuser ces fruits dans l'eau , et la fermentation qui en résulte produit une liqueur très-spiritueuse.

GENRE QUATRIEME.

MICHELIA OU CHAMPAC ; *michelia*.

Calice de trois pièces , en forme de corolle , caduc , entouré d'une bractée membraneuse , fendue d'un côté , et plus fugace. Quinze pétales ; les extérieurs plus grands. Anthères nombreuses , longues , adhérentes intérieurement à leurs filets. Ovaires nombreux , imposés sur un axe central qui est oblong et comme en épi. Autant de stigmates ; styles nuls. Autant de capsules sur un axe alongé , comme en grappes , comme en baies , ponctuées extérieurement , demi-bivalves , uniloculaires , à trois ou sept spermes.

DES MAGNOLIERS.

367

Petit arbrisseau à grandes feuilles, à fleurs solitaires, axillaires, très-odorantes. Linnæus n'en assigne qu'une seule espèce. Il la place dans les Indes.

GENRE CINQUIEME.

MAGNOLIER ; *magnolia*.

Calice de trois pièces, en forme de corolle, caduc, entouré d'une bractée membraneuse, fendue d'un côté et plus fugace encore. Neuf pétales; anthères nombreuses, longues, adhérentes des deux côtés aux filets. Ovaires nombreux, imposé sur un axe central et en massue. Autant de styles très-courts et de stigmates velus. Autant de capsules réunies sur un strobile, persistantes, comprimées, aiguës, à deux valves, uniloculaires, monospermes. Semences osseuses, en baie ou tuniquees, pendantes par un fil à la capsule qui s'entr'ouvre.

Arbres à grandes feuilles, à fleurs axillaires et d'une très-grande odeur.

ESPÈCES.

Le *magnolia* à grandes fleurs, *grandiflora*. Feuilles lancéolées, pérennes. — En Caroline.

Le *magnolia* glauque, *glauca*. Feuilles ovales, oblongues, glauques en dessus. — En Virginie.

Le *magnolia* aigu, *acuminata*. Feuilles ovales, oblongues, aiguës. — En Pensylvanie.

Le magnolia à trois pétales , *tripetala*. Feuilles lancéolées; pétales extérieurs pendants.— En Caroline.

On admire dans plusieurs de nos jardins le magnolia *grandiflora*. Il est peu rameux , mais très-garni de feuilles alternes , d'une étoffe forte , luisantes , unies , beaucoup plus grandes que celles du laurier-cerise auxquelles elles ressemblent. Les fleurs solitaires et terminales sont très-grandes , d'un blanc éblouissant , et d'une odeur très-suave. Ce bel arbre se plaît à l'ombre , demande une terre franche , mêlée de terre de bruyères. On doit le tenir en pot jusqu'à ce qu'il ait acquis une certaine force , et le mettre , en hiver , dans l'orangerie. On le multiplie de semences qu'on tire de l'Amérique septentrionale , et par marcottes. On lui donne le nom de *laurier-tulipier*. Les trois autres espèces de magnolia , peuvent aussi s'acclimater parmi nous. Ces arbres s'élèvent , dit-on , à plus de cinquante pieds de hauteur , dans les lieux de leur origine , et embaument les forêts par l'odeur pénétrante et suave de leurs fleurs. Le magnolia *glauca* est de tous le plus sensible aux gelées , sans doute parce qu'il conserve ses feuilles pendant la plus grande partie de l'hiver.

GENRE

DES MAGNOLIERS.

369

GENRE SIXIEME.

Talauma.

Calice de trois pièces , en forme de corolle , caduc , entouré d'une bractée membraneuse , fendue d'un côté , et fugace. Neuf pétales. Anthères nombreuses , longues , adhérentes aux filets. Ovaires nombreux ; autant de styles très-courts ; stigmates velus. Fruit en forme de strobile , grand , ovale , extérieurement couvert d'écailles épaisses , granulées , tubéreuses , persistantes ; intérieurement ligneux , dur , à plusieurs loges creusées dans son contour , quelques-unes d'elles avortées.

Arbre de Surinam , à grandes feuilles coriaces , à fleurs solitaires , terminales , très-grandes , très-odorantes.

GENRE SEPTIEME.

Liriodendron.

Calice de trois pièces en forme de corolle , entouré d'une bractée de deux pièces et caduque. Six pétales connivens , en cloche. Anthères nombreuses , longues , adhérentes des deux côtés aux filets. Ovaires nombreux , disposés en cône. Autant de stigmates globuleux ; styles nuls. Autant de capsules renflées à la base , à un ou deux

spermes, non ouvertes, atténuées au sommet, en une écaille plane, lancéolée, ramassées, entassées sur un axe en alène, caduques.

Arbre à grandes feuilles, à stipules larges ; ne tombant que très-tard, à fleurs solitaires, terminales. Ce genre présente deux espèces :

ESPÈCES.

Le tulipier ; *liriodendron tulipifera*. Feuilles lobées, fleurs en tulipes. — En Virginie.

Le liriodendron en lis, *lilifera*. Feuilles lancéolées, fleurs en lis. — En Amérique.

Le tulipier de Virginie est, dit-on, l'un des plus gros arbres de l'Amérique septentrionale ; on en trouve dans ce pays qui ont jusqu'à trente pieds de circonférence ; et il s'y élève aussi haut que nos plus grands chênes. Quand on commença à le cultiver en Europe, on le traitoit avec trop de délicatesse, on n'osoit l'exposer en plein air, et on le plaçoit dans l'orangerie. Tant de ménagemens retardoient sa croissance. On l'a mis en pleine terre, et il a résisté aux hivers les plus rigoureux ; on peut en faire de superbes allées, son fanage et sa fleur sont magnifiques. La fleur est de couleur verd-jaune, et chaque pétale a deux taches aurores ; elles sont de la grosseur d'un œuf,

DES MAGNOLIERS. 371

en tulipe renversée , placées au bout des branches sur des queues fort courtes. L'arbre se multiplie par marcottes ou par graines; on le sème dans la terre de bruyère ; on le repique ensuite dans la bonne terre franche ; il pousse vigoureusement lorsqu'on a soin de l'arroser fréquemment ; le nord et l'ombre lui sont favorables ; il ne donne des fleurs que lorsqu'il est grand. Cet arbre s'emploie dans l'Amérique à faire des canots d'une seule pièce.

GENRE HUITIEME.

Mayna.

Calice en trois parties profondes ; huit pétales ; autour de trente étamines à anthères oblongues , carrées , épaissies au sommet. Ovaires inconnus.

Arbrisseau de la Guiane , à grandes feuilles stipulacées ; les stipules caduques ; les fleurs sont petites , en grand nombre , axillaires , odorantes. Ce genre est probablement dioïque ; on n'a pas encore découvert la femelle.

GENRE NEUVIEME.

Dillenia.

Calice persistant , à cinq folioles comme rondes , coriaces. Cinq pétales comme ronds , grands. Etamines nombreuses ; anthères lon-

gues ; adhérentes aux filets. Autour de vingt ovaires connivens en dedans, autant de stigmates, les styles nuls, les stigmates étalés en étoile. Autant de capsules appliquées à un réceptacle central, grand et pulpeux, renfermant intérieurement des semences nombreuses, très-petites, nichées dans la surface de la pulpe.

Arbre à feuilles coriaces et grandes ; à fleurs axillaires ou terminales, quelquefois très-grandes. Le fruit est presque celui de la *clusia*. Linnæus en donne une espèce, et la place dans le Malabar.

GENRE DIXIÈME.

Curatella.

Calice persistant, en quatre ou cinq parties profondes, arrondies, dont une, qui est intérieure, a la forme d'un pétale. Quatre ou cinq pétales semblables au calice. Étamines nombreuses ; anthères comme rondes, hérissées ; deux styles, deux stigmates. Deux capsules unies par la base, très-petites, sphériques, hérissées, uniloculaires, à deux spermes, et deux valves.

C'est un arbrisseau à feuilles alternes ; grandes, très-rudes ; les fleurs en grappes sorties des aisselles des feuilles déjà tombées,

DES MAGNOLIERS. 373

Les divisions de la grappe munies de deux bractées. Linnæus ne donne qu'une espèce à ce genre, qu'il place en Amérique.

GENRE ONZIEME.

Ochna.

Calice en cinq parties profondes, persistant. Cinq pétales ongiculés, ouverts. Étamines nombreuses, conniventes, à anthères comme rondes. Ovaire se terminant par un style en alène ; un stigmate. Réceptacle charnu, comme sphérique, couvert de deux ou cinq baies distinctes, comme rondes, demi-enfoncées, monospermes.

Arbrisseaux à feuilles alternes, stipulées ; à fleurs en épis, ou en panicule terminal. Linnæus lui donne deux espèces

ESPÈCES.

L'ochna squarreaux, squarrosa. Grappes de fleurs latérales. — Les grappes persistent en dessous des feuilles et deviennent raboteuses ainsi que la plante, par la chute des pédicules et des fructifications. — Aux Indes.

L'ochna, jabotapita. Grappes terminales. — Les fleurs dans la première, sont d'un pourpre noirâtre ; dans la seconde elles sont jaunes et pyramidales. — Dans l'Amérique méridionale.

Quassia.

Monoïque. Calice petit, en cinq parties profondes. Cinq pétales lancéolés, beaucoup plus grands, insérés sous un disque hypogine. Dans les mâles dix étamines imposées sur le même disque, à filets longs, pourvus d'une petite écaille à la base; les anthères oblongues, assises. Ovaire stérile. Dans les femelles, ovaire à cinq lobes, imposé sur le disque, et entouré de dix écailles; style unique; stigmatte presque en cinq parties; cinq capsules en forme d'olives, latérales, distantes, comme charnues, monospermes. Dans les hermaphrodites, toutes les parties réunies.

Arbres amers, à écorce laiteuse, à feuilles alternes non stipulacées, pinnées. Les fleurs en panicules axillaires et terminaux. On donne deux espèces à ce genre.

E S P È C E S.

Le quassia amer, *amara*. Fleurs hermaphrodites; feuilles pinnées avec impaire; folioles opposées, sessiles; pétiole articulé, ailé; fleurs en grappes. — Vivace. — A Surinam.

Le quassia, *simaruba*. Fleurs monoïques; feuilles pinnées sans impaire; folioles alternes, comme pétiolées; pétiole nu; fleurs en panicule. — En Jamaïque.

On connoît en médecine, sous le nom de

simaruba, l'écorce de la racine du second de ces arbres. Elle est d'un blanc jaunâtre, sans odeur, d'un goût un peu amer. Les nègres, en la détachant de l'arbre, se couvrent le corps pour se garantir de l'eau caustique qui en sort, et qui leur donneroit, sans cette précaution, la gale et des élévations sur la peau, capables de les empêcher de manger pendant plusieurs jours. Le simaruba contient beaucoup de gomme-résine, et donne à l'eau une teinture laiteuse. Il fortifie l'estomac, appaise les coliques, arrête les hémorragies et le flux du ventre. On le donne à doses proportionnées à la force du malade, en décoction ou en substance ratissée, et en bol avec du sirop capillaire. On répète la dose jusqu'à parfaite guérison.

*Fin du Tome dix-huitième et dernier des
Plantes.*

TABLE FRANÇAISE

Des genres contenus dans ce volume.

A			
ABUTILON.	Page 190	Chou-martin.	45
Aconit.	344	Chrystophoriane.	373
Adonide.	328	Cimicaire.	354
Alleluia, ou pain de cou-		Ciste.	155
cou.	226	CISTES (Fam. des).	154
Alysson.	56	Clématite.	318
Ancolie.	347	Cochléaria.	60
Anémone.	323	Corète.	166
ANONES (Famille des).	358	Coton ou cotonnier.	197
Anons.	359	Cresson.	47
Argemone.	7	Cresson de fontaine.	46
Astragène.	521	CRUCIFÈRES (Fam. des).	22
Azedarack.	247	Cucubale ou canillet.	140
AZEDARACKS (Famille		Dauphin.	341
des).	239	Dentaire.	50
Balsamine.	224	Dictamine.	103
Baobab.	206	Drave.	58
Boccone.	15	Elatine.	123
Byttnerie.	212	Ellébore.	335
Cacao.	208	Erable.	294
Cameline.	71	ERABLES (Famille des).	291
Cannelle blanche.	239	Fabago.	98
Caprier.	82	Fromager.	204
CAPRIERS (Famille des).	80	Fumeterre.	16
Capucine.	221	Gandelle.	341
CARYOPHYLLÉES (Fam.		Gayac.	98
des).	113	Geraine.	218
Chélidoine.	14	GERAINES (Famille des).	218
Chou.	28		

TABLE.

377

<i>Giroflée.</i>	37	<i>MILLEPERTUIS (Famille</i>	
<i>Glaucienne.</i>	12	<i>des).</i>	281
<i>Guède ou pastel.</i>	77	<i>Mæringe.</i>	128
<i>Guimauve.</i>	184 et 193	<i>Morgeline.</i>	121
<i>Guttier.</i>	267	<i>Mosambé.</i>	80
<i>GUTTIERS (Famille des).</i>	266	<i>Moutarde.</i>	25
<i>Gypsophylle.</i>	131	<i>Nelumbo.</i>	356
<i>Helictères.</i>	215	<i>Nénuphar.</i>	19
<i>Herse.</i>	95	<i>Nielle.</i>	145
<i>Hypecoon.</i>	15	<i>Nigelle.</i>	339
<i>Ibérus.</i>	62	<i>Nympe des bois.</i>	189
<i>Illicium ou badiane.</i>	364	<i>Œillet.</i>	135
<i>Isopyre.</i>	338	<i>Oranger.</i>	256
<i>Jerose ou rose de Jéricho.</i>	69	<i>ORANGERS (Fam. des).</i>	251.
<i>Jonc-thlaspi.</i>	55	<i>Ornitrophe.</i>	303
<i>Julienne.</i>	34	<i>PAPAVÉRACÉES (Famille</i>	
<i>Lavatère.</i>	185	<i>des).</i>	5
<i>Lin.</i>	149	<i>Parnassie.</i>	94
<i>Lunaire.</i>	52	<i>Passerage.</i>	67
<i>Lychnis.</i>	142	<i>Pavot.</i>	8
<i>Magnolier.</i>	367	<i>Pivoine.</i>	350
<i>MAGNOLIERS (Famille</i>	363	<i>Podophyllon.</i>	355
<i>des).</i>	363	<i>Pois de merveilles.</i>	300
<i>Malope.</i>	180	<i>Populago ou souci des ma-</i>	
<i>Malpighie.</i>	287	<i>rais.</i>	349
<i>MALPIGHIES (Famille</i>	285	<i>Queue de souris.</i>	333
<i>des).</i>	285	<i>Rai fort.</i>	23
<i>MALVACÉES (Fam. des).</i>	274	<i>Renoncule.</i>	330
<i>Mani.</i>	292	<i>RENONCULACÉES (Fam.</i>	
<i>Marronnier d'Inde.</i>	180	<i>des).</i>	317
<i>Mauve.</i>	106	<i>Réséda.</i>	90
<i>Mélanthe.</i>	313	<i>Rocou.</i>	174
<i>Ménisperme.</i>	311	<i>Rossolis.</i>	92
<i>MÉNISPERMES (Famille</i>	366	<i>Rue.</i>	101
<i>des).</i>	283	<i>RUTACÉES (Famille des).</i>	95
<i>Michelia ou champac.</i>	283	<i>Sabline.</i>	127
<i>Millepertuis.</i>		<i>Sagine.</i>	119

<i>Saponaire.</i>	133	<i>TILIACÉES (Famille des).</i>	
<i>SAVONNIERS (Famille</i>			162
<i>des).</i>	209	<i>Tilleul.</i>	172
<i>Silène.</i>	138	<i>Tin.</i>	224
<i>Spargoute.</i>	125	<i>Trolle.</i>	334
<i>Stellaire.</i>	129	<i>Turrette.</i>	33
<i>Subulaire.</i>	57	<i>Vélar.</i>	41
<i>Thalictron ou pigamon.</i>		<i>Vignes.</i>	229
	322	<i>VIGNES (Fam. des).</i>	229
<i>Thé.</i>	262	<i>Violette.</i>	157

Fin de la table française.

Erratum. Dans le volume XVI il s'est glissé une faute, mais qui n'est pas une erreur. La digitale, dont l'histoire avoit été rapportée dans la famille des personées, qui est sa famille naturelle suivant Jussieu, se trouve répétée dans celle des bignones. C'est un doublon que le Lecteur peut d'autant plus aisément pardonner, qu'aucun des genres attribués à la dernière de ces deux familles ne se trouve oublié. Nous disons que c'est une faute et non une erreur, parce qu'il est douteux si la digitale n'appartient pas plutôt à la famille des bignones qu'à celle des personées. Le *sesamum* de Linnæus et de Jussieu est une des digitales suivant Tournefort, et il se trouve compris dans la famille des bignones.

N. JOLYCLERC.

TABLE LATINE

A _{BROMA.}	210	<i>Bocconia.</i>	15
<i>Abuta.</i>	316	<i>Bombacæ.</i>	204
<i>Acer.</i>	294	<i>Brassica.</i>	28
<i>Aconitum.</i>	344	<i>Brathys.</i>	282
<i>Actæa.</i>	354	<i>Buffonia.</i>	119
<i>Adansonia.</i>	206	<i>Bunias.</i>	74
<i>Adonis.</i>	328	<i>Bytneria.</i>	212
<i>Agrostemma.</i>	145	<i>Cadaba.</i>	82
<i>Allophyllus.</i>	280	<i>Calophyllum.</i>	278
<i>Alsine.</i>	121	<i>Caltha.</i>	349
<i>Althea.</i>	184	<i>Cambogia.</i>	267
<i>Alyssum.</i>	56	<i>Camelli.</i>	264
<i>Anastatica.</i>	69	<i>Cananga.</i>	361
<i>Anemone, pulsatila.</i>	323	<i>Capparis.</i>	82
<i>Anoda.</i>	192	<i>Cardamine.</i>	47
<i>Anonæ.</i>	359	<i>Cardiospermum.</i>	300
<i>Antichorus.</i>	165	<i>Cedrela.</i>	249
<i>Aporetica.</i>	302	<i>Cnalcas.</i>	254
<i>Aquilegia.</i>	347	<i>Chsiranthus.</i>	37
<i>Aquilicia.</i>	248	<i>Chelidonium.</i>	14
<i>Arenaria.</i>	127	<i>Cherleria.</i>	127
<i>Argemone.</i>	7	<i>Cimicifuga.</i>	353
<i>Aruba.</i>	211	<i>Cissampelos.</i>	311
<i>Ascirum.</i>	281	<i>Cissus.</i>	238
<i>Assonia.</i>	212	<i>Cistus.</i>	154
<i>Ayenia.</i>	213	<i>Citrus.</i>	256
<i>Balsamina.</i>	224	<i>Clematis.</i>	318
<i>Banara.</i>	177	<i>Cleome.</i>	80
<i>Banisteria.</i>	286	<i>Clusia.</i>	269
<i>Bergera.</i>	254	<i>Clypeola.</i>	55
<i>Bergia.</i>	124	<i>Cookia.</i>	255
<i>Biscutella.</i>	53	<i>Corchorus.</i>	166
<i>Bixa.</i>	174	<i>Cossignia.</i>	307

<i>Crambe.</i>	75	<i>Gossypium.</i>	197
<i>Cratæva.</i>	85	<i>Grewia.</i>	171
<i>Cucubalus.</i>	140	<i>Grias.</i>	273
<i>Cupania.</i>	308	<i>Guaiacum.</i>	98
<i>Curatella.</i>	372	<i>Guarea.</i>	246
<i>Delphinium.</i>	341	<i>Gypsophylla.</i>	151
<i>Dentaria.</i>	50	<i>Hamadryas.</i>	328
<i>Dianthus.</i>	135	<i>Heisteria.</i>	252
<i>Dictamnus.</i>	103	<i>Heliocarpus.</i>	168
<i>Dillenia.</i>	371	<i>Heliophila.</i>	36
<i>Diosma.</i>	108	<i>Helleborus.</i>	335
<i>Dombeya.</i>	211	<i>Hermannia.</i>	164
<i>Donatia.</i>	116	<i>Hesperis.</i>	34
<i>Draba.</i>	58	<i>Hippocastanum.</i>	292
<i>Drosera.</i>	92	<i>Hippocratea.</i>	297
<i>Drymis.</i>	364	<i>Holosteum.</i>	115
<i>Drypis.</i>	147	<i>Hugonia.</i>	203
<i>Durio.</i>	87	<i>Hybiscus.</i>	193
<i>Ekebergia.</i>	246	<i>Hydrastis.</i>	323
<i>Elcāja.</i>	245	<i>Hypocoum.</i>	15
<i>Elæocarpus.</i>	279	<i>Hypericum.</i>	283
<i>Emplevum.</i>	111	<i>Illicium.</i>	364
<i>Enorea.</i>	308	<i>Isatis.</i>	77
<i>Epibaterium.</i>	315	<i>Isopyrum.</i>	338
<i>Erysimum.</i>	41	<i>Kleinhovia.</i>	214
<i>Erythroxylum.</i>	289	<i>Laetia.</i>	176
<i>Euphoria.</i>	304	<i>Lagana.</i>	193
<i>Euryandra.</i>	364	<i>Lavatera.</i>	185
<i>Fagonia.</i>	97	<i>Lechea.</i>	153
<i>Ficoria.</i>	333	<i>Læba.</i>	315
<i>Fissilia.</i>	253	<i>Lepidium.</i>	67
<i>Frankenia.</i>	149	<i>Limonia.</i>	260
<i>Fugosia.</i>	200	<i>Linum.</i>	149
<i>Fumaria.</i>	16	<i>Liriodendron.</i>	369
<i>Garcinia.</i>	270	<i>Læflingia.</i>	115
<i>Garidella.</i>	341	<i>Lunaria.</i>	52
<i>Geruma.</i>	242	<i>Lyohnis.</i>	138
<i>Geranium.</i>	218	<i>Macanea.</i>	276
<i>Glaucium.</i>	12	<i>Macoubæa.</i>	274
<i>Gordonia.</i>	203	<i>Magnolia.</i>	367

T A B L E.

381

<i>Mahernia.</i>	165	<i>Paulliana.</i>	301
<i>Malachodendrum.</i>	202	<i>Pavonia.</i>	187
<i>Malachra.</i>	187	<i>Peganum harmala.</i>	102
<i>Malpighia.</i>	287	<i>Pekea.</i>	309
<i>Malva.</i>	180	<i>Pentapetes.</i>	207
<i>Malvaviscus.</i>	196	<i>Pharnaceum.</i>	122
<i>Mammea.</i>	275	<i>Piparea.</i>	160
<i>Marcgravia.</i>	89	<i>Piriqueta.</i>	159
<i>Maronchœa.</i>	274	<i>Plagianthus.</i>	200
<i>Mayna.</i>	371	<i>Podophyllum.</i>	355
<i>Mataiba.</i>	307	<i>Polycarpon.</i>	116
<i>Melhania.</i>	211	<i>Quapoya.</i>	272
<i>Melianthus.</i>	106	<i>Quararibea.</i>	200
<i>Melicocca.</i>	304	<i>Quassia.</i>	374
<i>Melochia.</i>	201	<i>Queria.</i>	118
<i>Menispermum.</i>	313	<i>Quivisia.</i>	243
<i>Mesua.</i>	277	<i>Ranunculus.</i>	330
<i>Michelia.</i>	366	<i>Raphanus.</i>	23
<i>Minuartia.</i>	117	<i>Rheedia.</i>	277
<i>Mœrhingia.</i>	123	<i>Ricotia.</i>	51
<i>Molinœa.</i>	306	<i>Rotala.</i>	148
<i>Mollugo.</i>	117	<i>Ruizia.</i>	202
<i>Monsonia.</i>	221	<i>Ruta.</i>	101
<i>Morisonia vel mabonia.</i>	86	<i>Sagina.</i>	119
<i>Muntingia.</i>	170	<i>Sandoricum.</i>	244
<i>Murraia.</i>	255	<i>Sanguinaria.</i>	6
<i>Myagrum.</i>	71	<i>Saponaria.</i>	133
<i>Myosurus.</i>	333	<i>Sarothra.</i>	148
<i>Napœa.</i>	189	<i>Schmidelia.</i>	303
<i>Nelumbium.</i>	356	<i>Senza.</i>	199
<i>Nigella.</i>	339	<i>Sida.</i>	190
<i>Norantea.</i>	90	<i>Sinapis.</i>	25
<i>Nymphea.</i>	19	<i>Singana.</i>	276
<i>Ochna.</i>	573	<i>Sisymbrium.</i>	43
<i>Ortegaia.</i>	114	<i>Sloanea.</i>	169
<i>Pachira.</i>	217	<i>Sodada.</i>	84
<i>Pœonia.</i>	350	<i>Solandra.</i>	193
<i>Palava.</i>	179	<i>Sparmannia.</i>	169
<i>Papaver.</i>	8	<i>Spergula.</i>	125
<i>Parnassia.</i>	94	<i>Stellaria.</i>	129

<i>Sterculia.</i>	216	<i>Trigonis.</i>	505
<i>Subularia.</i>	57	<i>Triumpheta.</i>	168
<i>Symphonia.</i>	241	<i>Trollius.</i>	334
<i>Swietenia.</i>	248	<i>Tropeolum.</i>	221
<i>Talauma.</i>	369	<i>Tryallis.</i>	298
<i>Tachibota.</i>	160	<i>Turrea.</i>	243
<i>Talisia.</i>	302	<i>Turritis.</i>	33
<i>Ternstroemia.</i>	261	<i>Unona.</i>	360
<i>Thalictrum.</i>	322	<i>Urena.</i>	188
<i>Thea.</i>	262	<i>Uvaria.</i>	561
<i>Theobroma.</i>	208	<i>Vateria.</i>	278
<i>Thlaspi.</i>	64	<i>Vatica.</i>	280
<i>Thlaspidium.</i>	62	<i>Velezia.</i>	147
<i>Ticorea.</i>	244	<i>Vella.</i>	71
<i>Tilia.</i>	172	<i>Viola.</i>	157
<i>Tinus.</i>	242	<i>Vitis.</i>	229
<i>Tiopterus.</i>	286	<i>Walteria.</i>	162
<i>Tonabea.</i>	261	<i>Winterannia.</i>	239
<i>Toulicia.</i>	305	<i>Xolopia.</i>	361
<i>Tovomita.</i>	272	<i>Ximenia.</i>	251
<i>Tribulus.</i>	95	<i>Zanthorriza.</i>	352
<i>Trichilia.</i>	245	<i>Zygophyllum.</i>	98
<i>Trigonis.</i>	288		

Fin de la Table latine.

EXPLICATION DES PLANCHES

DU TOME XVIII^e.

Planche CXXIX. Famille des papavéracées; pavot des jardins; *papaver somniferum*.

Figure 1. Branche du pavot des jardins, avec ses feuilles amplexicaules dentées. Fig. 2. Fleur ouverte, découvrant ses étamines et son pistil. 3. Fruit naissant. 4. 5. 6. Fructification arrivée à son état de perfection. 7. 8. Fruit ou intérieurement.

Planche CXXX. Famille des crucifères. La lunaire; *lunaria*.

Fig. 1. Branche de la lunaire avec sa sommité fleurie. 2. 3. 4. 5. Diverses parties de la fleur. 6. Silique. 7. Forme de la graine.

La giroflée; *cheiranthus*.

Fig. 1. Branche fleurie. 2. Calice avec les étamines. 3. Silique avec ses cloisons.

Planche CXXXI. Famille des capriers. Le caprier; *capparis*.

Fig. 1. Branche du caprier avec ses feuilles et ses fleurs. 2. Fleur vue séparément avec toutes ses étamines. 3. 4. Partie de la fructification.

La parnassie des marais; *parnassia*.

Fig. 1. Un pied de la parnassie avec la disposition de ses feuilles et de ses fleurs. 2. 3. 4. Parties de la fleur vues isolément. 5. 6. 7. Parties de la fructification.

Planche CXXXII. Famille des rutacées. La rue des jardins, *ruta*.

Fig. 1. Branche de la rue, la disposition de ses feuilles et de ses fleurs. 2. 3. 4. 5. Fleurs avec leurs parties, et la fructification vue séparément.

La fraxinelle; *dictamnus*.

Fig. Branche de la fraxinelle, disposition de ses feuilles et de ses fleurs. 2. 3. 4. 5. Parties de la fleur et de la fructification vues séparément.

Planche CXXXIII. Famille des cistes. Le ciste helianthème ou fleur du soleil; *cistus*.

Fig. 2. Branche du ciste helianthème avec ses fleurs et ses fruits. 2. 3. 4. Diverses parties de la fleur. 5. 6. 7. Parties de la fructification, vues séparément.

La pensée; *viola tricolor*.

Fig. 1. Un pied de la pensée. 2. 3. 4. 5. 6. Parties de la fructification, vues isolément.

384 EXPLICATION, etc.

Planche CXXXIV. Famille des caryophyllées. La saponaire.
Fig. 1. Branche de la saponaire avec ses branches et ses
sommités fleuries. 2. Vue isolément. 3, 4. Etamines et pis-
til isolés. 5, 6. Fructification.

L'œillet; *dianthus*.

Fig. 2. Deux fleurs d'œillets, l'une pleine, l'autre simple. 3,
4, 5, 6. Parties de la fleur, vues séparément.

Planche CXXXV. Famille des malvacées. La guimauve; *altea*.

Fig. 1. Branche de guimauve avec ses fleurs axillaires et
terminales. 2, 3. Fructification de cette plante.

Mauve; *malva*.

Fig. 1. Branche de mauve et sa sommité fleurie. 2, 3, 4, 5.
Parties de la fleur et de la fructification.

Planche CXXXVI. Famille des gerainées. Capucine; *tropeolum*.

Fig. 1. Branche de capucine, avec ses feuilles et ses
fleurs. 2, 3, 4, 5. Parties de la fructification.

Geranium.

Fig. du geranium herbe à robert, ses feuilles, ses fructifi-
cations. 2, 3, 4, 5. Parties séparées de la fleur, et de la
fleur et de la fructification.

Planche CXXXVII. Famille des vigner. La vigne.

Fig. 1, 2. Branches ou pampres de vigner, chargées du raisin.
3, 4, 5, 6, 7. Parties isolées de la fleur et du fruit.

Planche CXXXVIII. Famille des azédaracks. *Turræa*.

Fig. 1. Branche du *turræa*, avec son corymbe de fleurs ou
de fruits. 2, 3, 4, 5. Diverses parties de la fleur et du
fruit.

Winterannia.

Fig. 1. Branche courbée du *winterannia*, avec ses fleurs et
ses fruits. 2, 3. Pystil de la fleur. 4, 5. Fructification.

Planche CXXXIX. Famille des orangers. Oranger; *citrus*
aurantia.

Fig. 1. Feuille de l'oranger. 2, 3. Fleurs de l'oranger. 4, 5.
Fructification commencée. 6, 7, 8, 9. Fruit dans sa perfec-
tion.

Citronnier; *citrus medica*.

Fig. 1. Feuille du citronnier. 2, 3. Fleurs. 4, 5, 6. Fruc-
tification dans son principe. 7. Fruit coupé par le milieu.
8, 9. Fruit dans sa perfection, et sa graine.

Famille CXL. Famille des guttières. *Calophyllum*.

Fig. 1. Branche du *calophyllum*, avec ses fleurs en épis.
Elæocarpus.

Fig. Branche de l'*elæocarpus*, avec ses fleurs. 2, 3, 4. Parties
isolées de la fleur. 5, 6, 7. Parties de la fructification.

Fin.



